التفكير بطرق مختلفة

مهارات وتطبيقات



الدكتور
فهد خليل زايد



دار النفائس
للنشر والتوزيع

التفكير بطرق

مختلفة

١٤٢٩هـ-٢٠٠٩م

الطبعة الأولى

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
٢٠٠٨/٥/١٣٩٨



دار النفائس

للنشر والتوزيع-الأردن

العبدلي - مقابل مركز جوهرة القدس

ص.ب ٩٢٧٥١١ عمان ١١١٩٠ الأردن

هاتف: ٠٠٩٦٢٦٥٦٩٣٩٤٠

فاكس: ٠٠٩٦٢٦٥٦٩٣٩٤١

Email: ALNAFAES@HOTMAIL.COM

www.al-nafaes.com

التفكير بطرق مختلفة

الدكتور
فهد خليل زايد





مُقَدِّمَة

إن التفكير القويم مطلب نحاول تحقيقه، ونحن نفكر في تنمية الذات، وهو مطلب عظيم، فلا بد أن نعلم بأن تحقيقه ليس رحلة قصيرة قريبة المنال، وإنما هي رحلة طويلة وشاقة ولكنها ممكنة وممتعة. وهي خطوات متتابعة تبدأ بخطوة وتستمر مدى الحياة، فطالما أن الإنسان موجود فهو مفكر، وطالما فكّر فهو بحاجة إلى أن يكون تفكيره قويماً سليماً.

إن من طبيعة العمل في الأمور العقلية، وأعمال التفكير والاستنباط وجود فراغات لا يمكن ملؤها إلا عن طريق الاجتهاد، ولا يخفى من وجه آخر أن علامة انفعالاتنا بأدمغتنا ليست علاقة توافق، حيث نجد في حالات كثيرة أن انفعالاتنا تسيطر على عقولنا، ونبدأ بالتفكير تحت تأثير الرغبة والهوى مما يبعدنا عن الحقيقة. إضافة إلى قصور العقل البشري حيث يعجز عن إدراك المسائل الكلية، مما يجعلنا حين نتعامل مع هذه المسائل نقع في الكثير من الخطأ وسوء التقدير.

إن تنقية التفكير يجب أن تسبق تزويد عقولنا بطرق التفكير والمبادئ الثقافية الصحيحة. وفي الواقع تبدأ رحلة التفكير القويم بثلاثة محاور رئيسية هي المعرفة والمهارة والسلوك، ولا يمكن أن يتم التفكير الناجح القويم بإحدى هذه المحاور فقط، ويأتي السلوك طبقاً للقيم والمبادئ والعقيدة التي يؤمن بها الإنسان، وإذا كانت الأخلاق هي التي تحدد جوهر الإنسان، وصلاح القلب،

وطهر النفس، فهي أيضاً تظهر معدنه الأصيل وخصاله المحمودة، وصفاته الرفيعة وقيمه السامية.

وفي الوقت الحاضر تعالت الأصوات من قبل المربين، فأخذوا ينادون بضرورة تعليم التفكير للطلبة، نظراً لأنه مهارة عقلية يجب إعطاؤها الاهتمام المباشر، ويتبين بما لا يدع مجالاً للشك أن إقرار تعليم التفكير في المدارس وإدراجه في قائمة المواد الدراسية يعد ضرورة تربوية لا يمكن الاستغناء عنها، ولا مفر من الأخذ بها إذا كان الهدف بناء جيل مفكر، وإنشاء مجتمع متماسك يتصف أبناؤه بالإدراك والوعي.

لقد أصبح من وظيفة التربية أن تعنى بتعليم الناس كيف يفكرون، وتحذرهم من أخطاء التفكير، وتدربهم على أساليبه السديدة حتى يستطيعوا أن يشقوا طريقهم في الحياة بنجاح ويدعموا بناء الحضارة، وما هذا الكتاب إلا محاولة لإكساب المتعلمين مهارات متطورة في التفكر، والقدرة على التعايش والإنتاج في مجتمع الحضارة القادم.

أيها القارئ أنت ربان سفينتك، وقائد أسطولك، ومحرك دفة حياتك، اشتغل على نفسك بالحق، وتعرف على عيوبها، واستكمل فضائلها، لأنك القدوة الحسنة والنموذج الحي بين أهلك وأفراد مجتمعك الذين يحبونك، فتؤثر فيهم ويتأثرون بك.

أدعو الله العلي القدير أن أكون قد وُفِّقت في تقديم هذه المادة، وأن يبارك الله هذا العمل وأن ينفع به القراء، وأن يجعله في ميزان حسناتي، وأن يوفقني لما هو خير وأبقى، إنه ولي ذلك والقادر عليه.

د. فهد زايد

عمان – ٢٠٠٨

التفكير

إن من أبرز مكونات الشخصية هو العقل الذي هو أداة التفكير، فإذا عملنا على تنمية العقل ليقوم بوظيفته المنوطة به، كان ذلك في الواقع تنمية للشخصية من خلال تنمية جانب التفكير في الإنسان.

ولعل تنمية التفكير لدى الإنسان وإصلاحه تعد أساساً في الإصلاح والتنمية التي تستهدف الإنسان، لأن جوانب الشخصية الأخرى كلها تابعة للتفكير الذي هو السيد وباقي مكونات الشخصية تَبَعٌ له.

التفكير مطلب، وهو ضرورة إنسانية، وضرورة شرعية، فبدونه يفقد الإنسان إنسانيته، ويصبح كما قال الله تعالى عن الذين امتلكوا أدوات السمع والبصر والفهم ولكنهم عطّلوها، قال تعالى: ﴿لَهُمْ قُلُوبٌ لَّا يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لَّا يُبْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ ءَاذَانٌ لَّا يَسْمَعُونَ بِهَآ أُوْلَٰٓئِكَ كَٱلْأَنْعَٰمِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ﴾ [الأعراف:١٧٩].

التفكير ضرورة شرعية وفريضة إسلامية لأن به إحياءً للدعوة وإقناعاً للناس بضرورة تربية الأجيال على التفكير القويم. القرآن جاء ليهدي الإنسان إلى القويم من كل شيء، قال تعالى: ﴿ إِنَّ هَٰذَا ٱلْقُرْءَانَ يَهْدِى لِلَّتِى هِىَ أَقْوَمُ ﴾ [الإسراء:٩]. وهو يهدي إلى التي هي أقوم في مجال التفكير كما في غيره.

ومن الواضح أننا لا نستخدم التفكير دائماً، فالأمور المحسوسة المعتادة لا تحتاج إلى استخدام الفكر في إدراكها. والمعروف بأن التفكير هو استعمال العقل بكل تجهيزاته للانتقال من المعلوم إلى المجهول، أو استعماله في استثمار المعلوم من أجل الوصول إلى مجهول.

إن عمليات التفكير التي نقوم بها يومياً تشبه إلى حد بعيد رحلة إلى بلدة بعيدة بهدف كسب الرزق. والعقل البشري يشبه (بيئة الرحلة) المكونة من الطعام والشراب والسيارة والملابس، وأن المعلومات التي نفكر بها تشبه (الخرائط) التي بحوزة أعضاء الرحلة، والحل الذي نسعى إليه من وراء التفكير هو الوصول إلى البلدة في رحلتنا، فإذا وصلنا إلى حل للمشكلات التي نفكر بها نكون مثل حال فريق الرحلة الذي يبلغ منتهى سفره، لكن إذا لم نصل فإننا نكون مثل حال الفريق في حالة هلاكه في الطريق.

مصادر تنمية العقل البشري:

١- **العقل البشري**: رغم محدوديته إلا أنه يوفر بيئة لنمو الدلالات والمفاهيم، كما أنه قادر على استخدام ما تنقله إليه الحواس في محاولة الوصول إلى بعض الأشياء المجهولة، والعقل قادر على البحث في الأدوات والأشكال والأساليب، وكل الأمور المحدودة، كما يبدي براعة في التعامل مع الكم.

والعقل البشري هو إمكانات ومفاهيم وبدهيات ملتبسة بالمعطيات المعرفية ومتفاعلة معها، وهذا يعني أننا ونحن نعلّم نتعلم، كما أن العقل البشري يتأثر بالمعلومات التي يعالجها، والمشكلات التي يسعى إلى حلها مما يؤدي أحياناً إلى اضطراب العقل وتراجعه عن بعض آرائه ومعتقداته.

كما أن العقل البشري أبدع حلولاً كثيرة لمشكلات الإنسان، وساهم في توفير الراحة لهم، وتخليصهم من كثير من ألوان العناد. لذا وجب الاعتناء

بالعقل من خلال مدخلات سليمة، لتكون هناك عمليات داخلية قويمة تعطي مخرجات ذات قيمة كبيرة.

٢- **التقليد**: وهو من أهم موارد بناء العقل، فالطفل ينظر باهتمام بالغ إلى تصرفات أبوية وأسرته، ويغلب عليه الاعتقاد بصوابها وخيريتها، وهذا يجعله يتشرب القيم التي تقوم عليها تلك التصرفات، وتعبر عنها، كما يجعله يصوغ سلوكه وعلاقاته على مثالها، ويشكّل التقليد سلاحاً ذا حدين، فهو يوفر أسلوباً طبيعياً وسهلاً مقنعاً للتثقف ونقل المعلومات والعادات، ولكنه من جهة أخرى يكبِّل العقل حين يحدد له مجالات عمل ضيقة، كما أنه يسهم في انتقال الأخطاء من جيل إلى آخر.

نظراً لرسوخ التقليد في عقول البشر واعتبارهم إياه مرشداً مهماً في حياتهم، فإن كل الأمم قابلت الرسالات السماوية بإبداء المخاوف من أن يؤدي إيمانها بها إلى ترك ما عليه الآباء والأجداد، مما يعني نوعاً من تلاشي الوجود المعنوي، على نحو ما هو واضح في العديد من آيات القرآن الكريم.

إن بين التقليد وبين العلم والمنهجية والعقلانية والتدبّر والبصيرة نوعاً من التدابر والطرد العكسي، فحيث يسود التقليد للآباء والكبراء والشيوخ، يتراجع تأثير هذه الأمور في تشكيل العقلية وصياغة الحياة المعنوية، وحين يسود العلم والمنهجية يتراجع التقليد، لكن من المؤسف أن التقليد سيظل هو الأصل، وسيظل التأثير بالمنهج والخضوع لمقتضيات العقل والعلم هو الفرع.

إن تراجع قيمة الموروثات الشعبية في توجيه حياة الناس بسبب الاختراقات والعولمة وتقليد الأجنبي وممثليه في البلدان الإسلامية يشكل أكبر التحديات والأخطار في تنمية العقل.

٣- **أحداث الحياة**: أحداث الحياة هي التي تحسم اتجاهاتنا ومشاعرنا نحو الآخرين والتعاطف معهم. إن أحداث الحياة لا تمنحنا المحطات والدلالات النهائية والقطعية على الرغم من الخبرات الجيدة التي تزودنا بها، إن عدم العدل والموضوعية تتشكل من تفسير أحداث الحياة الخاطئ، فالمرأة التي تزوجت من شخص تظن أنه صالح وخلوق، وعطوف، وتعتقد أنها محظوظة بالاقتران به، ثم يتبدى لها مع الأيام أن ذلك الشخص يتصرف تماماً على خلاف ما كانت تظن، وأفضى الخلاف بينهما إلى الطلاق، فإنها ستتجه إلى الاعتقاد بأن النساء كثيراً ما يقعن ضحية للخداع من رجال لا يستحقون حُسْن الظن، فإذا وقف أبناؤها مع أبيهم ضدها، صار لديها إيمان راسخ بأن جنس الرجال جنس ظالم، فإذا وجدت أن قريباتها أو صديقاتها وقفن في ذلك الخلاف ضدها صارت لا تتردد في الحكم بأنها تعيش في مجتمع لا يرحم ولا يعدل ولا يتفهم الظروف الصعبة لبعض أبنائه.

إن أحداث الحياة تفجّر طاقات كامنة لدينا، وتصرف انتباهنا عن طاقات وإمكانات وفرص هي في حوزتنا ومتاحة لنا، والإنسان حين ينتقل من عمل إلى عمل لا يتغير لديه مصدر رزقه الذي قضاه الله، وإنما ينتقل من حقل مليء بالمفاهيم والدلالات والاهتمامات المغايرة، فيصبح الإنسان أقل مثالية وأكثر واقعية، كما أنه يتعلم أدبيات التفاوض، والتكيف، والتوازن والتنازل من خلال المماحكات اليومية مع زبائنه، وهذا كله ينعكس على طريقته في التفكير والتأويل، كما ينعكس على طريقته في امتصاص المعلومات المتاحة.

٤- **الملاحظة**: إن المفاهيم التي يمكن أن نتخذ منها نقطة بداية نحو فهم الوجود، وتملُّك تلك المفاهيم أتاح للإنسان أن يقوم بالخطوة التالية، وهي ملاحظة السلوك الإنساني بالإضافة إلى ملاحظة سلوك الأشياء حوله،

والإنسان يحتاج ليحيا الحياة الآمنة المنتجة إلى إدراك العلاقات التي تربط بين أكبر عدد ممكن من الأشياء، والتقدّم العلمي على مدار التاريخ يظل يتكئ على ذلك الإدراك.

وعقولنا مؤهلة لإدراك الروابط السببية، والملاحظة والتجربة من أهم وسائلها إلى اكتشاف تلك الروابط، ومن خلالهما تم اكتشاف العلاقات بين عشبة في البرية وبين الشفاء من مرض في عضو من أعضاء الإنسان. الاستفادة من تسخير الكون لنا متوقفة على ما نمتلكه من مفاهيم ومعلومات عن ذلك الكون، وتلك المفاهيم والخبرات تأتي عن طريق الملاحظة لطبائع الأشياء وسنن الله – جل وعلا – في الخلق.

والملاحظة تشكل العقلية وتنميها، لكن ليس هناك أي نظام يحول دون تشويه العقلية من خلالها، فقد انحطّ المركب العقلي لدى كثير من الناس بسبب القيام بملاحظات غير دقيقة، أو بسبب استنتاجهم من ملاحظات جيدة مفاهيم خاطئة، أو بسبب صياغة نظرية هشة ضعيفة من مفاهيم جزئية، وليس أمامنا سوى التسلّح بالوعي والحنكة، وسوى التعامل مع المفاهيم التي بحوزتنا بشفافية ومرونة.

٥- **القراءة والاطلاع**: والقراءة والاطلاع من أهم روافد تنمية العقلية، ولو تصورنا إنساناً يحاول أن يثقف عقله وينمي ذهنيته من خلال تجاربه الذاتية ومعاناته الشخصية.

حين يتناول الناس المعارف المتاحة عن طريق الرواية الشفوية فإن الدور الحاسم في التثقيف يكون للأذن، ولذا فإن القدماء حين كانوا يفاضلون بين السمع والبصر فإنهم كانوا يميلون إلى تفضيل السمع، أما اليوم فإن معظم المعارف الموثوقة والدقيقة والمقدمة هي تلك المعارف التي تصل إليها عن طريق البصر.

وتفيد بعض الدراسات أن ٧٠٪ منها يرد إلى الدماغ من معلومات ترد عن طريق العين، وذلك بسبب انتشار الثقافة المكتوبة وطغيانها على الثقافات الشفوية.

إن من المهم دائماً أن نعرف ما الذي نأمله من وراء نشاط القراءة، وكيف نختار ما نقرؤه، وكيف نقرؤه على الوجه الصحيح؟

ينبغي أن نستهدف من وراء ما نقرؤه توسيع قاعدة العلم لدينا، وتحسين مستوى إدراكنا ومستوى المحاكمة العقلية والنقد، فالقارئ الجيد يعيد إنتاج الكتاب من خلال الإضافات والتحويرات والنقود التي يتوصل إليها.

ومن المهم أن نختار الكتاب الذي نشعر أنه أعلى قليلاً من مستوانا، لأنه هو الكتاب الذي يرتقي بنا، أما الكتب السهلة فإنها تذكِّر ببعض المنسيات ليس أكثر، لكنها تستهلك أعز ما نملكه، وهو الوقت.

وأما ما يتعلق بمهارات القراءات فإن الحديث عنه يطول، لكن من المهم أن نعمل وفق المبدأ التالي: كلما بذلنا في فك رموز الكتاب واختراق حجبه وقتاً أطول وجهداً أكبر حصلنا منه على فائدة أكبر.

٦- تعليم المدرسين في المدارس: دور المدرسة في تنمية العقلية يتم عبر المفردات الآتية:

أ- تقدّم المدرسة معلومات مترابطة ضمن مساقات ومواد ومناهج متنوعة، وهي عبر ذلك تسهم في تنظيم عقول الطلاب وتنظيم علاقتهم بالتخصصات العلمية والمعرفية المتخصصة. ومن غير المدرسة ومناهجها فإن الإنسان يتلقى أخلاطاً من المعلومات المتناثرة، مما يجعله غير قادر على تكوين أي تصوّر جيد عن أي تخصص. والمدرسة تواكب نمو عقل الطالب ونمو

حصيلته المعرفية من خلال تدرجها في تقديم المعلومات من الأوجز والأسهل إلى المعقد والمركب. وهذا بالغ الأثر فيدفع عقلية الطالب نحو النضج والتفتح.

ب- يقدّم المدّرس الجيد معلومات غير منهجية، مما يصعب على الطالب العثور عليها، فالمعلم، من خلال مطالعاته يثري الخلفية المعرفية لطلابه، مما يساعدهم على توسيع آفاق التفكير لديهم.

ج- يقوم المعلم بدلالة الطلاب على النظريات المنسوخة، وعلى الأقوال الضعيفة والأفكار الذابلة التي فقدت حيويتها من خلال توضيح آخر ما توصل إليه العلم في المواد التي يقوم بتدريسها. وهو بذلك ينمي لدى طلابه المرونة الذهنية كما ينمي القابلية لديهم للتعامل مع الجديد والبحث عنه.

٧- **الحوار**: تأتي أهمية الحوار حين يوفر نوعاً من تكامل الرؤى الجزئية، مما يؤدي إلى تنمية شاملة لها وللعقل عامة سواء أفضى ذلك الحوار إلى الاتفاق أو أفضى إلى تمسك كل شخص برأيه الخاص، حيث إن المتحاورين يكسبان في حال إصرار كل منهما على رأيه بلورة أسس واضحة للخلاف، مما يؤدي في النهاية إلى نوع من التسامح، كما أن بلورة أسس الخلاف تبعد من المساحة الخلافات الشكلية والإجرائية والخلافات القائمة، لا على تباين فكري وإنما على تحسس نفسي ونفور شعوري.

يؤدي الحوار دوراً مهماً في تنمية الذهنية، من حيث إنه يستهدف في الأصل إضاءة النقاط المظلمة لدى كلا المتحاورين، مما ينتج عنه نوع من النضج العام ومن خلال الحوار يكتشف أحدنا نقاط الضعف في رأيه وفي موقفه الفكري في المسألة موضوع الحوار، المهم دائماً أن ينتج الحوار المزيد من الثراء في الأفكار والمفاهيم، وهذا هو الذي يخفف من حدة التصلّب الذهني ومن حدة الرؤى الأحادية.

٨- **التأمل**: يعني التأمل استخدام مختلف قوانا العقلية وقدراتنا الذهنية على نحو نشط ومركز في فهم حقيقة ما يجري وحقيقة ما نحن فيه واتخاذ الموقف الراشد منه. والتأمل يوصلنا إلى ما يلي:

أ- رؤية السنن الربانية التي بثَّها الله سبحانه في الآفاق والأنفس حتى لا نصطدم بها، وحتى نتكيف معها، وتلك السنن تشكل الثوابت التي تمنح الأشياء الاستمرار والاستقرار.

ب- ترتيب المعلومات والملاحظات التي نحصل عليها وتوزيعها على منظومات محددة، والحقيقة أن ما توفره لنا القراءة والتجربة من معطيات لا يصبح ملكاً لنا على نحو راسخ إلا من خلال القيام بالتفكير فيه مليّاً.

إن التأمل في كيفية توزيع المعلومات، وإخضاع الفروع للأصول والجزئيات للكليات يعني نوعاً من الاستثمار الفكري والمعرفي في إنضاج رؤيتنا للحياة وتنمية عقلياتنا تجاه إدراكنا للأشياء.

ج- فتح حقول للممارسة والعمل، التأمل سبيل اكتشاف الإمكانات والمهارات الشخصية على نحو جيد ثم اكتشاف الفرص والأعمال المتاحة والتي تتناسب مع تلك الإمكانات والمهارات.

د- اكتشاف وجوه الخلل في حياتنا الشخصية والعامة؛ حيث إن من شروط التقدم إدراك جوانب القصور والخلل أولاً وقبل كل شيء.

علينا أن نختار للتأمل الأوقات الأشد هدوءاً، والأوقات التي يكون فيها الدماغ في أفضل حالاته كوقت ما بعد الفجر. ومن المهم أن ننتبه إلى أن التفكير المركّز لا يعني حصر الذهن في التفكير بشكل مكثف بل يعني تقليب النظر في المسألة موضوع التأمل، وتسجيل كل الأفكار والخواطر التي وردت وترد إلينا حولها.

نظم التفكير في العقلية المعاصرة:

١- **التساؤل.** طبيعة السؤال المطروح ومستواه يعبران على نحو دقيق للغاية عن المستوى العقلي والمعرفي لصاحبه. نحن عادةً لا نتساءل إلا إذا أبصرنا المساحة الفاصلة بين ما هو كائن وبين ما ينبغي أن يكون، وإدراك تلك المساحات متوقف على نحو جذري على خصوبة الخيال وعلى الانخراط في معاناة التعلّم والبحث والاكتشاف والإنتاج المعرفي.

إننا نجعل التساؤل جزءاً مهماً في تكوين العقلية المعاصرة الناضجة، ونجعله جزءاً من طريقة عملها، ذلك لأن المركب العقلي لدى كثير من الناس واقع تحت تأثير نمط من أنماط الخرافة وعجائب الأخبار وغرائب الوقائع، لذا لا بد من وجود القدرة لدى الإنسان على المحاكمة الأصيلة والمنطقية التي تساعده على التحرر من الخرافة، وتساعده على رؤية الأشياء على ما هي عليه.

لذا فإن الإنسان مطالب بترسيخ تقاليد ثقافية عنده تعتمد على البيانات الصغيرة والشروح المختصرة من أجل إتاحة أطول الأوقات للمداخلات والمناقشات والتساؤلات والحوارات التي تسهم في بناء العقلية المعاصرة، ومن المهم أن يتشجع الإنسان ليبدي ويعبر عن رأيه من خلال حُسْن الاستماع وحُسْن المناقشة والاعتراض في إطار من الاحترام المتبادل.

٢- **مقاومة التعقيدات والتداخلات والاشتباكات واحترام التضاد والتناقض الفكري.** وذلك بامتلاك الرؤى والتصورات والمفاهيم المعقدة، وإدراك وجود التضاد والتناقض الكوني ضرورة لاستقامة الحياة وتوازنها، حيث يوقف النقيض نقيضه عند حدود معينة، فلا تختل الموازين، ولا يسيطر على الحياة الاسترسال، إن فكرة (الوسطية) ما كان لها أن توجد لولا وجود الأشياء المقابلة، ومن الواضح أن التوازن يقوم على الوسطية.

الوسطية تؤدي إلى الاعتدال:

يجب أن ندرك في حياتنا المعاصرة ما يزعجنا من الأمور التي تخالف الأهواء والقناعات، لأنّا من غيرها قد نتحول إلى شيء مخيف يتمادى دون أن نجد ما يوقفنا، إن مبدأ (تكامل الأضداد) يجعلنا نوسع مساحة الرؤية لنرى الأشياء على أنها جزء من منظومات أوسع.

حين يتخاصم شخصان فإن موقف كل منهما يتغير وفقاً للإشارات التي يتلقاها كل منهما من الآخر، فالإشارات الوحيدة الصادقة قد تغير من موقف الخصم وتكسر حدته، وتستحثه على أن يصدر إشارات مماثلة ما لم يفسرها على أنها علامة ضعف ومقدمة لاستسلام نهائي، فإنها تؤدي آنذاك إلى تصليب موقفه وزيادة درجة عدائه.

والإشارات العدائية تستحث الطرف المقابل على التحفز للرد بالمثل، ما لم يفسرها على أنها لا تعبر عن الحقيقة، وإنما أرسلت لأغراض لا تتعلق بجوهر العلاقة المتوترة بين الطرفين.

والعلاقات بين الضدين لا تأخذ صفة الثبات ولا صفة التكافؤ، وإنما تتبدل بحسب موقف كل ضد من الآخر، ولا أقل من شاهد تراه على القنوات الفضائية ليبرهن لنا على الواقع فكرة الضدية الفكرية من خلال برنامج (الاتجاه المعاكس) الذي يُعرض على قناة الجزيرة يوم الثلاثاء ومن كل أسبوع، فعندما نشاهد هذا البرنامج ندهش لثقافة المتضادين وسلوكيهما، ومدى انعكاس ما يحملان من تفاعل سلبي في الغالب على المشاهدين، الذين هم بدورهم ينقلبون إلى متصارعين في المجالس حتى تصل إلى الشتائم وربما رفع العصا في وجه الآخر، فيا عجبي من ذلك.

أعتقد أنه من رحم الظروف الصعبة يخرج الرخاء لأنها كانت دائماً تؤدي دور المحرض على التقدّم، ومن رحم الرخاء تولد الصعوبات والمشكلات لأن الرخاء يقوم بدور المخدر للقوى والطاقات، وبوجود ظروف اللهو والترف والاتكال لكن علينا أن ندرك أن ذلك لا يتم بطريقة تلقائية، فالشدائد قد تدوم قروناً دون أن تفضي إلى الرخاء، وفي عالمنا العربي والإسلامي مشكلات مزمنة عانت منها عشرات الأجيال، وما ذلك إلا لأن الإنسان الذي لا يعي طبيعة مشكلاته، ولا يحاول اكتشاف آفاق حلولها لا يصير إلى الرخاء بسبب طول مدتها، وفي المقابل فإنه يمكن للازدهار أن يستمر قروناً طويلة ما دام الذين يتمتعون به قادرين على معالجة الأخطاء والمشكلات التي تنجم عنه.

٣- استيعاب التعقيدات والسيطرة عليها: إذا أنعمنا النظر في كل الأفكار والرؤى المدهشة فإننا سنجد أنها مولّدة من معطيات وإشارات وملاحظات واردة من عدد من العلوم والمستويات المعرفية، وحتى تتمتع عقولنا بالكفاءة المطلوبة فإنها في حاجة إلى تحسين سوية إمكاناتها وتجهيزاتها الخاصة، فنحن حين نريد استيعاب ما يلاحظ اليوم من تفاقم حالات الطلاق فإن عقولنا حتى تقترب من مرادها في حاجة إلى أن تتمتع بالحساسية المفرطة تجاه التفاصيل والإشارات الصغيرة التي لا نعطيها أية قيمة.

عقولنا في حاجة إلى جانب الحساسية إلى أن تتمتع بقوة الاختراق حتى تصل إلى مركز الظاهرة أو الحالة، ولا تتلهى بالقشور عن اللباب، وكلما ركزنا في معالجة كثير من الأمور العرضية نسهم في خداع أنفسنا وبغضها، لذا لا بد من معالجة أصل المرض.

عقولنا حتى تنتج الأفكار المعقدة وتتعامل مع الظواهر الكبرى في حاجة إلى الخيال الخصب الذي يحرر العقل من سجن الخبرات والمعلومات والمعطيات

المتوافرة، ولا يجعلها تسبح في فضاءات المستحيل واللامعقول، ولكن ليجعلها تعمل قريباً من الخبرة.

وكلما كانت الظواهر أكبر حجماً وأعظم تعقيداً كانت العناصر التي يجب توليفها ونسجها في رؤية واحدة أكثر عدداً وأعظم تنوعاً، إن الرؤية تشتمل على عناصر صلبة وبعض العناصر المرنة، كما أنها لا تترك مجالاً للخطأ والاحتمال، وإن العقل حين يقوم بنسج بين إمكاناته الفطرية وثقافته المكتسبة وبين المعلومات والمعطيات الواردة من مجالات وتخصصات مختلفة، يقدّم لنا خدمة فكرية وثقافية عظيمة، إذ يكسر جمود الرؤى الأحادية ويوفّر أفكاراً ومفاهيم غنية ومتماسكة، لكن هذا النوع من العمل على أهميته وخطورته يظل عملاً اجتهادياً معرضاً للخطأ وللزلل وسوء التقدير، ورؤيتنا لأعمال العقل على هذا النحو تشكل نواة لعمل فكري جديد يقوم على معطيات الفكر التوليفي (النسجي) وعلى رؤيتنا النقدية له. لذلك يصبح التوليف والمزج والنسج مصدراً للنمو والانفتاح والتجديد والتوليد.

٤- **العمل**: يتلاقى العمل الإنساني بالطبيعة على نحو يلامس خاصية الاستجابة والطواعية فيها، ويظهر وجوه الاستفادة منه.

ومن المتعارف عليه بأن العقل هو الذي يضع مخططات السيطرة على الطبيعة والبيئة بكل ما يحمله هذا من معنى، والظاهر من خلال رصد الآثار التي يتركها العمل في تثقيف العقل وتطويره وجعل طروحاته منطقية ومع تحرير طاقاته وإطلاقها. ندرك بأن الدنيا دار ابتلاء فلا ننمو ولا نتطور إلا من خلال العمل والحركة والنشاط، ويشكل العمل وسيلة من وسائل تحقيق الذات، فنحن من خلال بذل الجهد نكشف المسافات الفاصلة بيننا وبين محيطنا، ونلمس وجوه التباين والتعارض والتقارب، ونعرف ما هو قريب

المنال، وما هو بعيد المنال، إننا نعمق الوعي بطبيعة الاختلاف بين الذات والموضوع من خلال التعرّف المزدوج على أنفسنا وعلى الطبيعة المسخرة لنا، والممارسة تشكل نقطة الالتقاء بين العقل وتصوراته وأوهامه بالطبيعة وقوانينها.

ومن خلال العمل المتدرّج تتضاءل عقلية المستحيل، وتغمر الناس مشاعر التفاؤل بإمكانية الإنجاز.

ومن الواضح أن التقدم التقني لدى أمة، ما هو إلا مكافأة سخية تنالها على الإنجاز الفكري والإبداعي الناجح من خلال استخدام الإمكانات الذهنية بشكل سليم.

والأمم المتخلّفة تقنياً هي أمم لم تستطع استخدام طاقاتها العقلية على النحو المطلوب. إن من المهم أن ندرك أن الحقائق العلمية لا تكتشف في مختبرات العقل، ولا من خلال عصر الذهن، وإنما تكتشف من خلال العمل والممارسة والجهد المتتابع الذي يتم تحت إشراف العقل المبدع.

٥- المستقبل: الاهتمام بالمستقبل أحد المحرضات الأساسية على التقدّم الذي نشهده في عصرنا كما أنه يشكل قاعدة مهمة لكثير من التحولات التي يجب أن تتم على صعيدنا الشخصي، وعلى صعيد الأمة.

أهم ما يشكل العقلية المستقبلية وأهم المعتقدات التي يحملها رجل المستقل:

أ- توفر عقلية تستوعب أصول المنهج الرباني الأقوم: وتستوعب دروس الماضي ودلالات أحداثه، بغية إضاءة الحاضر وكشف التباساته، بوصفه امتداداً للماضي ومنتجاً له. ويستهدف ذلك تحسين رؤيتنا للمستقبل وتحسين البيئة التي يتطلبها اتخاذ القرار، وتوفير الإمكانات والمهارات والتنظيمات التي نحتاجها في خوض غمار المستقبل ومواجهة تحدياته، والسعي إلى تجسير العلاقة

بين الماضي والمستقبل مروراً بالحاضر بغية الوصول إلى توازن الشخصية، وتحقيق أكبر قدر ممكن من الانتماء.

ب- إشاعة الثقافة المستقبلية: أي الثقافة التي تتحدث عن التطورات المنتظرة للقوى والمعطيات والمشكلات الحاضرة.

ج- تكوين رؤية واحدة في إطار معرفتنا لواقعنا وتطوير الواقع منبثقاً من معطياته: وذلك من خلال رؤية واضحة لحدود الظروف والأوضاع التي ستكون فيها بالمستقبل، وما نملكه من عزيمة ودوافع واهتمامات ومفاهيم، وما نملكه من إمكانات مادية وجسدية.

وبناءً على ذلك فإن بناء رؤية موحدة للمستقبل يتطلب الارتكاز على محاولات تعميق رؤيتنا لدلالات إنجازاتنا التاريخية وتقويمها، ومحاولة فهم الواقع الموضوعي الذي نعيش فيه الآن، ففي ضوء مؤشرات هذه وتلك تلوح معالم المستقبل.

د- وجود عقيدة راسخة بتحسين القرارات والأنشطة التي تحكم واقعنا: نحن بحاجة إلى إيمان بأهمية العمل التراكمي، ورؤية توجهنا نحو سلوك قويم، ونتخلّص من التنبؤ بالمستقبل، ونتعامل معه من خلال إدراكنا لحقيقة ما نقدّمه للإسهام في تشكيله، وآنذاك تتردد رؤيتنا للمستقبل بإذن الله بين اليقين والظن القوي، عوضاً عن أن تتردد بين الظن والوهم.

هـ- عدم التعامل مع المستقبل بعفوية وفوضى وقلة فهم وخوف: من المهم أن تكون برامجنا المستقبلية مكتوبة على ورق. ونحاول الإضافة والتعديل بحسب المعطيات مع اهتمامنا بالتفاصيل فإن ذلك سيكون حافزاً على العناية بالتنفيذ.

٦- **فهم التطورات التي تطرأ على بنية التفكير العالمي**: كان العقل القديم يحاول دائماً أن يدرك الحقائق على أنها جواهر معزولة، وكان أهل كل علم منهمكين في صياغة قواعد العلم وقوانينه بناءً على معطيات متراكمة لديهم في نطاق العلم نفسه، وقلما كانوا يهتمون بشبكة العلاقات التي تربط النظام المعرفي أو الاقتصادي أو الاجتماعي أو السياسي بغيره من النظم، وحين يلاحظون تلك العلاقات فإن كثيراً من ملاحظاتهم تكون بعيدة عن الصواب نظراً لضآلة المعرفة التي كانت متوفرة آنذاك. أما العقل المعاصر صار يعطي لمسألة العلاقات وانعكاساتها أهمية كبرى، وقد صار تطور أي علم أو ظاهرة خاضعاً لشروط داخلية تنبع من أعماق العلم أو الظاهرة، وشروط خارجية تؤثر فيه عبر العلاقات التي تربطه بالنظم والعلوم والظواهر الأخرى.

٧- **التعمق المعرفي**: إن العقل مهما ملك من الإمكانات الفائقة سيظل يشعر بأن جودة أدائه متوقفة على كثافة المعارف والمقولات التي سيشتغل عليها، وما يبديه من براعة مرجعه للمعارف التي في حوزته. إن حاجتنا إلى المزيد من المعرفة لن تتوقف في يوم من الأيام عند حد من الحدود، ومهما تعمق الواحد منا في مسألة من المسائل فإنه سيجد نفسه في النهاية عاجزاً عن الإجابة عن بعض الأسئلة المتعلقة بها، مما يدعونا إلى أن نجعل من طلب العلم والبحث والتنقيب عن الحقائق والمفاهيم شغلنا الشاغل؛ وحين تخلص النية فإن الثواب على ذلك عظيم.

٨- **الموضوعية**: عدم الجزم بصواب ما نذهب إليه وعدم الجزم بخطأ ما يذهب إليه غيرنا ما لم تتوفر في المسألة نصوص قطعية الثبوت قطعية الدلالة، وهذا يؤدي إلى أن نترك هامشاً للخطأ في تعاملنا مع الأشياء، كما يؤدي إلى نوع من التسامح والمرونة تجاه من يخالفنا في كثير مما نرى.

إن رؤيتنا للأشياء في هذه الآفاق الرحبة تولِّد فرصاً جديدة للاجتهاد والحوار والاتفاق والاختلاف، كما تجسِّر العلاقة بين الخصوم بما تشيعه من احتمالية الخطأ ونسبية الصواب، وأمة الإسلام في أمسّ الحاجة اليوم إلى مثل هذا حتى توسع الأرضية التي تمكن تياراتها المختلفة من فتح حقول للتعاون والعمل المشترك.

٩- **التفكير بطرق مختلفة:** إن عقولنا تكره التشتت الشديد، وتميل إلى أن تعمل ضمن إطارات ومعطيات محددة، وهذا الميل هو الذي دفع البشرية إلى أن تقسّم المعرفة إلى علوم، وتقسيم العلوم إلى فروع وتخصصات. هذا يتطلب التفكير والإبداع.

لهذا وجب أن نترك لعقولنا مجالات واسعة تمارس فيها عملها إبداعاً وتجديداً، مما يجعل حركة المفكر منضبطة وتتمتع بالطلاقة والحرية.

وليس هناك ضرر في أن نفكر ثم يكون ما ننتهي إليه في بعض الأحيان موحداً. لكن إذا فكرنا بطريقة واحدة حرمنا من التنوع الفكري المتاح لنا، وإذا توصلنا إلى نتائج موحدة فهذا يدل على أننا مارسنا التفكير بطريقة مغلوطة. لذا ننصح بما يلي:

١- البُعد عن التفكر التماثلي خوفاً من الغلط أو النقد.

٢- عدم السماح لهيمنة بعض الأفكار أو الرؤى على تفكيرنا.

٣- عدم سيطرة المشاعر على العقل، لأن تلك المشاعر تجعل العقل يتجه نحو حسم الأمور البطيئة، وتشكيل رؤى مستقبلية في ضوء المشاعر والانطباعات المستمرة.

٤- البُعد عن الجهل الذي يؤمِّن الغطاء الفكري المبرر لأوضاع يعيشونها كانتشار الفكر الخرافي الذي يبرز الحوادث على نحو معزول عن أسبابها، وحين يحاول تحديد الأسباب فإنه يأتي بأسباب غير علمية وغير مؤثرة.

وفي أحوال التخلف ينتشر التفكير الخرافي حيث يُفسَّر النجاح بحسن الحظ والصدفة. ويفسَّر الإخفاق بتآمر الآخرين وسوء الحظ، أفكار الناس في حالة التخلّف وتصوراتهم عن الماضي مشرقة وزاهية، فقد كان مجموعة من الفتوحات والأحداث السارة، وكان الناس فيه مغمورين بالسعادة والسرور، مع أن أي قراءة للتاريخ ترشدهم إلى أن الأمر لم يكن كما يظنون.

إن أوضاع التخلف تدفع الناس إلى تماثل فكري عجيب لكنه سيئ جداً، على حين أن أحوال النهوض تحفز العقول على التنوع في الطرح والتعددية في الرؤية والاختلاف وفي التحليل، وهذا هو شأن العقل حين يمارس الاجتهاد.

٥- التفكير بعدة طرق: إن التعليم عن طريق المناهج والمدارس شيء لا بديل عنه في الحقيقة ولكنه يحتاج إلى الإثراء بالبحوث والتحليلات والمقارنات ووجهات النظر المختلفة. حتى ينكسر شيء من حدة حرفيته وقولبته، وحتى يساعد المتعلمين على اكتشاف الخيارات والبدائل وعلى تلّمس التنوع بدل إفقار الحياة من خلال توحد موهوم وهش وشكلي، وسيظل من المطلوب في كل الأحوال أن نسعى إلى تنوع في التفكير لا يصل إلى حد الفوضى والتشتت وإلى نوع من التوحيد لا يصل إلى حد الانغلاق والجمود والتطابق التام.

١٠- **التجريب**: من المؤسف أن يحرم البحث العلمي لدينا من التجريب بسبب القيود البيروقراطية أو بسبب عدم توفر الأموال اللازمة. مما جعلنا أمة غنية جداً بالأفكار والمفاهيم التي لا يمكن القطع بشأنها ولا بناء خطط عملية عليها.

وهناك ما يصرف الناس عن المنهج التجريبي، إذ إن من الملاحظ أننا حين نشعر أن التجارب التي قمنا بها لم توصلنا إلى ما كنا نحلم في فهم الواقع، لا نعمد إلى إجراء تجارب جديدة بناءً على فرضيات جديدة وإنما نستدبر المنهج التجريبي كله، ونصير إلى المعالجة الذهنية المجردة، والحقيقة أن هذا شيء شائع جداً، فكم شاهدنا من لا يسلِّم بنتائج تجربة دعوية أو اجتماعية ليس بناءً على ما أسلمته إليه تجاربه الخاصة. ولكن بناءً على ما ملكه عن طريق الأحلام والأخيلة والعمليات العقلية المعزولة عن أي مقاربة للواقع.

لا بد أن يتم تزويد المدارس والجامعات بالمزيد من المعامل والمختبرات، وبالمزيد من المشرفين عليها إذا ما أردنا تكوين العقلية التجريبية لدى المسلم المعاصر، وتخليصه من عادات التفكير السيئة التي ورثناها من عصور الانحطاط.

١١- **العقلانية**: على الإنسان أن يفرّق بين ما يدرك عن طريق العقل، وبين وضعية معينة تشكل طريقة الإنسان في النظر إلى الأشياء، فنحن نقول: فلان عقلاني، أي: يتعامل مع الأشياء والمواقف والأحداث من خلال المحاكمة العقلية، بعيداً عن التأثر بالعواطف والأمور العارضة، فكأن العقلاني رجل يتصرف على هدي العقل.

والعقلانية التي نريدها هنا هي:

أ- ممارسة منهجية راشدة.

ب- امتلاك درجة جيدة من الوعي بطبيعة طروحاته ومقولاته.

ج- المزيد من القدرة على التحرر من وطأة الغرائز والشهوات والمصالح الشخصية.

د- تفهم ما يعجز عنه إدراكه من القضايا والمسائل الملتوية، فيقف منها موقف الباحث المتعلم.

ومن المهم أن ندرك أن العقلانية صفة يمكن الحصول عليها من وراء القراءة والبحث والتأمل والنقد والحوار ومجاهدة الأهواء وصلابة الإرادة، وأن كل واحد منا قادر على أن ينال منها حظاً وافياً لو طرق أبوابها.

١٢- **القدرة على التمييز بين الأشياء**: علينا أن نحاول إشاعة ثقافة التمييز بين الخير والشر، والصواب والخطأ، والتقدم والتخلّف. فهناك الصواب المطلق والصواب النسبي، كما أن هناك الخطأ البدهي الذي تجاوز مرحلة الخلاف والنزاع، وهناك الخطأ الراجح والخطأ المتنازع فيه.

ويمكن أن نقول مثل هذه في كل الأمور المتقابلة التي أشرنا إليها. وهذا حين يتحقق فإنه يساعدنا على أن نطلب الأرقى والأحسن باستمرار، ونتلمس آفاقه، كما يجعلنا نحذر من الانحدار نحو الأمور الأشد سوءاً وضلالة.

١٣- **التوازن بين العقل والعاطفة**: التوازن بين العقل والعاطفة هو أساس توازن الشخصية، ولا يمكن مع وجود خلل فيه لدى شخص أن يوصف بالنضج والاعتدال.

وتوازن الشخصية ملمح من أجمل ملامحها، لأنه يحمل التناسق والتكامل والاعتدال والمنطقية، وهي أمور لا تزيّن الأشخاص وحدهم بل تزين الوجود بأسره.

١٤- **التفكير يقود إلى الاكتشاف**: بما أن التفكير صناعة إنسانية، لأن العقل يحرّض على إنتاج الأفكار وصناعة المفاهيم، وما التفكير المركّز إلا نوع من التجديد والتحوير والتطوير، والمفكرون من خلال تعريفهم بأنفسهم يعرفوننا على طبيعة النفس البشرية، وعلى نوعية العلاقة التي يجب أن تسود بيننا وبين مفردات الوجود المختلفة، إنهم يفتحون أعيننا عن الطرق المسدودة.

ومن خلال صفاء النية وقوة العزيمة وصحة قواعد التفكير نتعرف أكثر فأكثر على مدى سلامة أداء عقولنا، وعلى مدى صلابة الأفكار التي تنتجها، ومن خلال النقد والمراجعة قد نعثر على بعض النقاط التي لم نراها من قبل، وقد نتراجع عن أقوال كنا لا نشك في صحتها.

بذلك وحده يصبح التفكير أداة اكتشاف للمجهول وأداة لخلخلة أنساق المعقول واللامعقول، ومن خلال هذا وذاك تنمو أفكارنا وتتبلور اتجاهاتنا الفكرية وتزداد تألقاً.

تنمية التفكير:

١- الخوض في غمار المشكلات والأزمات، ومحاولة اجتراحها وتكوين بعض الأفكار عنها، إن إقحام النفس في معالجة قضية لا يؤدي إلى تشغيل العقل فحسب، بل إنه كثيراً ما يحرض على جمع البيانات والمعلومات واستطلاع الآراء وطلب الملاحظات وبذلك يصبح التفكير عبارة عن بوابة للنمو العلمي واكتساب الخبرة.

٢- وجود حالة من الاستبصار والاستنارة حيث يشعر الإنسان بأنه بات يملك فكرة جديدة متكاملة ومنطقية، ولا يدري بالتحديد من أين جاءته الفكرة. وربما يكون الإنسان في وضعية تلمّس لفكرة أو بلورة لمناظرة أو تمحيص لمفهوم فإن مما يفيده أن يطلب من الله سبحانه الهداية.

٣- الاستفادة مما لدى الآخرين، والحقيقة أن كل إبداع فكري جديد يرتكز على إبداعات فكرية سابقة، فنحن حين نفكر لا ننطلق من فراغ، وكما أننا نحاول أن نستفيد من أفكار غيرنا من أجل إنتاج شيء جديد، فإن غيرنا سيأتي ويستفيد أيضاً من أفكارنا.

إن الأفكار تقبل التحوير وتقبل التوظيف المتعدد والنقل من حقل إلى حقل ومن سياق إلى سياق، فقد نكتشف أن سر نجاح فلان في التدريس يعود إلى الاهتمام بتحضير المادة التي يدّرسها.

إن اطلاعنا على أفكار الآخرين لا يساعدنا على تنمية أفكارنا فحسب، وإنما يعطينا نوعاً من الشعور بالأمان، إذ يوفر لنا رأس جسر للانطلاق نحو أفكار جديدة ومجهولة لنا ولغيرنا؛ ومنهم أولئك الذين استخدمنا أفكارهم بمثابة شرارة إشعال لتفاعل فكري.

الإبداع صناعة العقل، والعقل يحتاج إلى ملاحظة أو فكرة جزئية أو تجربة شخصية، ومعظم ذلك يتوفر في العادة من طروحات الآخرين وأعمالهم.

٤- الملاحظة والاستكشاف ومحاولة فهم طبائع الأشياء، وفهم العلاقات التي تربط بينها وبين مجالات استخدامها والانتفاع بها ووجوه تطويرها وسائل مهمة لتنمية التفكير.

والملاحظة مصدر هائل من مصادر إثراء الفكر الإنساني ومصدر مهم من مصادر تعديل المفاهيم التي كوّناها عن الحياة والأحياء.

إن من عرف نفسه عرف ربه، وإن النفس طبقات بعضها فوق بعض، وأدواتنا في الاتجاه نحو الأعمق منها هو ما نمتلكه من خبرات ومفاهيم وانطباعات، أو كثير منها يتكون عن طريق الملاحظة وتركيز الذهن في فهم خصائص الأشياء.

٥- امتلاك النظرة النقدية للأفكار والمفاهيم، ولا يعني النقد إبراز العيوب وإنما يعني بيان الإيجابيات والمزايا والفوائد، والنظرة النقدية عبارة عن محاولة استقصاء وسبر لأغوار فكرة أو حل أو مشروع.

٦- التحرر من سيطرة المفاهيم القديمة وإبداء نوع من الشك حولها. التحرر من الأفكار المسيطرة باب كبير نلج منه إلى الأحدث والأنسب والأجود والأصلح، بشرط أن نتخلص من التعلق بكثير من الأفكار والأساليب لا لشيء سوى أنها قديمة ومتوارثة.

٧- استخدام النقاش والحوار والمقارنة لتنمية التفكير: إنه ما من فكرة تدخل في حيّز التطبيق العملي، وتستطيع أن تسلم من شيء من التغيير والتعديل، وذلك التعديل قد يكون لصالح ترسيخها حيث تثبت الوقائع أنها قادرة على العطاء أكثر ما كان مرجواً منها، وقد يكون في اتجاه التهوين من شأنها، بل التخلي، وذلك حين تكون النتائج أقل مما كان يؤمل.

ما من شك أن التفكير لا ينمو من خلال التأمل وإنما ينمو من خلال التطبيق ومن خلال الحوار والمقارنة، لذلك فإن عقولنا تولّد الأفكار النظرية والعملية التي تنسجم مع التفكير.

٨- البحث فيما يكتنف كل مشكلة من أسباب وحيثيات وسياقات، وما يتعلق بها من تفاصيل، يعد مصدراً هاماً لإثراء التفكير وتنميته.

أفكار في طريقها للتغيير:

يؤكد الكثير من البحوث التي أجريت في علم النفس المعرفي على أن تغيير الأفكار هو المدخل الصحيح لتغيير الاستجابات الشعورية والسلوكية لدى الإنسان، والحقيقة أن الصور الذهنية التي تحتاج إلى التغيير، أو نحتاج إلى التخلص منها على نحو نهائي كثيرة جداً، لكن أكثرها حيوية وتأثيراً في سائر حياتنا الشخصية هي تلك الصور التي كوّناها عن أنفسنا وذواتنا، إذ إنها تؤثر على نحو جوهري في أسلوب رؤيتنا للحياة وفي نوعية مبادراتنا ونوعية ردود أفعالنا، ومن هذه الصور والمفاهيم ما يلي:

١- مشاعر الإحباط ومشاعر عدم الأهلية للقيام بالأعمال: هؤلاء يشعرون بأنهم لا يستحقون النجاح والتفوّق، وينعكس هذا على نفسياتهم وسلوكاتهم، حيث إنك تجد الواحد منهم فاقداً للحيوية، فهو يؤدي عمله بتثاقل وتباطؤ ومن غير أي حماس أو اندفاع، وإذا بدأ بإنجاز عمل قلما ينهيه. وحين يفكر الواحد منهم، فإن تفكيره يفقد المسحة الإبداعية، ويتسم بالرتابة والتكرار إذاً لا حافز يدعو إلى التجديد، وهؤلاء يحملون في نفوسهم الكثير من مشاعر اللوم للآخرين والعتب عليهم، لأنهم في توهمهم يخذلونهم ويحجبون عنهم العون الذي كان ينبغي أن يقدموه إليهم؛ وهذا يؤدي إلى عزلتهم وشعورهم بالاغتراب.

هؤلاء بحاجة إلى بثّ روح العزيمة على إنجاز الأشياء بوقت محدد كي يضعوا أقدامهم على بداية طريقة النجاح، وبمجرد أن يشعر بأنه بدأ يتقدم، تتولد لديه طاقات جديدة تساعده على المضي نحو الأمام باطمئنان وثبات.

٢- الصور الذهنية المبالغ فيها حول الكفاءة الشخصية والإنجاز العالي: ويعتقدون أن الإنسان إذا لم يحقق نجاحات كبرى، فإنه لن تكون له قيمة بين الناس، وهذا غير صحيح، فالمرء لا يحترم لإنجازاته فحسب؛ بل إن هناك الكثير من السمات التي ترفع من قدر الواحد، مثل الطيبة والتعفف، وحب الخير للناس، وبذل المعروف، والاستقامة على أمر الله سبحانه وتعالى.

٣- سير الأمور على ما يشتهون ويرغبون: وإذا لم يحدث ذلك فإن الحياة تصبح شيئاً لا يطاق، وهذا وهم كبير، فنحن لا نملك زمام الأحداث، ولسنا نحن الذين نحرك الأشياء، ولذا فإن علينا أن نتوقع دائماً أن ما يحدث ما ليس في الحسبان.

إن الله أعطانا قدرة هائلة على التكيّف مع الأمور الصعبة، وحين يقع ما لا نحبه أو نتوقعه، فإننا إذا استطعنا امتصاص الصدمة الأولى سنجد أنفسنا متوافقين مع الأشياء الجديدة، وسنجد إذا استخدمنا البصيرة أنها لا تخلو من إيجابيات وحسنات.

٤ - **الطلب للحلول المثالية بشكل دائم:** الحضارة الحديثة مكّنت الإنسان من السيطرة على الكثير من مظاهر الطبيعة، ورسخت في عقله ومشاعره أن هناك دائماً العديد من الخيارات، كما أن من حقه أن يتطلع إلى ما هو أكثر وأمتع وأرفَه وأجود، وهذا كله جعلنا كلما واجهنا مشكلة طلبنا لها حلاً مثالياً كاملاً، إذا لم نجد الحل، فإنا نشعر بالكثير من الأسى والفجيعة.

لا ريب أن التطلع إلى ما هو أحسن وأكثر، شيء ليس خاطئاً من حيث المبدأ ولكن يجب علينا أن ندرك أن ذلك لا يخلو في كثير من الأحيان من المثالية والمبالغة، لذا فإن الإصرار على الحصول على الأفضل دائماً يجب أن يصحب بالاعتقاد أن لله تعالى الكلمة العليا والنهائية في هذا الوجود، وأنه لن يحدث إلا ما قدّره الله وأراده، وهذا الرأي الذي أراده الله قد يوافق رغباتنا، وقد لا يوافقها، ثم إن الوصول إلى أي حل عاجل أو آجل لمشكلة صغيرة أو كبيرة، لا يمكن أن يظل خاضعاً للبيئة، وبما أن شروط حياتنا الشخصية وشروط الحياة العامة تظل دائماً دون طموحاتنا وتطلعاتنا، فإنا سنظل نشعر أن الوسط الذي نعيش فيه أقل مما نريده، وأقل مما ينبغي أن يكون، وهذا يعني أننا لن نصل أبداً إلى حلول كاملة ومثالية، لأن الحل الكامل يتطلب وسطاً كاملاً، ولذا فإن علينا دائماً أن نتوقع حلولاً منقوصة ونتائج محدودة، والناس الذين لا يعرفون هذا المعنى سيظلون يشعرون بالخيبة والسخط.

٥- العيش على هامش الحياة أخذاً وعطاءً وتأثراً وتأثيراً تجنباً للمشكلات: إن الكثير من الناس يختارون تجنب المشكلات والتحديات، والابتعاد عن دائرة الضوء قدر الإمكان، ولهم في ذلك فلسفتهم الخاصة، وأعتقد أن هذا المفهوم يحتاج إلى تغيير، حيث إن مواجهة الصعوبات والقيام بالمهمات والمسؤوليات كثيراً ما يكون السبيل الوحيد لتنمية الشخصية وبلورة الإمكانات والقدرات وفتح مجالات جديدة للعطاء والنفع العام.

إن البُعد عن مركز النشاط الحضاري والرضا بالعيش الهانئ الهادئ، كثيراً ما يتسبب في الضمور والترهل، وفقدان البيئة التي تمكّن الإنسان من النمو والعطاء، وعلينا ألا ننسى أن تواري الصالحين والأكفاء عن محاور الحركة في الحياة، يتيح للآخرين التقدم إليها وملء الفراغ الذي تركه الأخيار بالأمور السيئة والضارة.

٦- وجود ميل غريزي إلى جعل أسباب تصورنا أو إخفاقنا تتعلق بالآخرين أو بأشياء خارجة عن سيطرتنا أو مسؤولياتنا: وهذه الفكرة تحتاج إلى تعديل، فنحن مع أننا لا نتجاهل تأثير العوامل البيئية والظرفية إلا أننا نعتقد أن المشكلة الأساسية تكمن في عقولنا ونفوسنا وسلوكاتنا، وحين يحدث تحسن جيد، فإن تأثير العوامل الخارجية يتضاءل، بل إن الظروف المعاكسة تتحول من معوقات للتقدم إلى محفزات ومحرضات عليه، وكثيرون أولئك الذين صنعت منهم الأوضاع الصعبة رجالاً عصاميين من الطراز الرفيع.

٧- الخضوع لتأثير أحداث الماضي وما أبقته في النفوس من مشاعر وصور وانطباعات: كثير ما تحمله من أفكار ومشاعر وعادات موروثة من أزمنة الطفولة والمراهقة والشباب، ونحن نتمسك بذلك الموروث لأننا نرى

فيه استمرارية وجودنا ورسوخ ذواتنا، وهذا يجعلنا نعتقد أن الماضي بكل أحداثه ومؤثراته ومعطياته هو الذي يصوغ سلوكنا في الحاضر وربما في المستقبل.

إنه كلما امتدت المساحات التي أفلتت من قبضة الوعي، فصار التعامل معها عن طريق (اللاشعور)، وجدنا أنفسنا في أسْر المشاعر والأفكار القديمة، والمشكلة تتمثل في أن تلك المشاعر والانطباعات كثيراً ما تكون غير صحيحة، أو غير ناضجة، أو تكون قد تكونت في ظروف مغايرة كثيراً لما نحن فيه اليوم. وتؤدي الأمثال والمقولات الشعبية المأثورة عن السابقين دوراً سيئاً في هذا المقام، لأن كثيراً منها كان عبارة عن إطلاقات بدهية لا تستند إلى خبرة عريقة ولم تتعرض لأي دراسة أو تمحيص جيد.

نحن في حاجة ماسة إلى غربلة ما ورثناه من مفاهيم ومقولات ومشاعر وانطباعات عن طريق النقد الدقيق والتأمل العميق والتحاكم إلى الخبرات الجديدة، وأعتقد أننا إذا فعلنا ذلك فإننا سنكتشف زيف الكثير من ذلك، كما أننا سنكتشف أن خضوعنا له قد غمرنا بالكثير من الأوهام.

إن جوهر التقدم العقلي يرتكز إلى حد بعيد على مدى قدرتنا على امتحان الأفكار والمفاهيم والمشاعر الموروثة، والتأكد من الوضعية المناسبة لها في منظوماتنا الثقافية والقيمية الجديدة.

٨- **الإدراك السطحي للأمور**: الإنسان العميق هو إنسان يتجاوز الإدراك السطحي للأمور ويحاول اختراق طبقات الحقيقة، حتى يشعر بالتشبع الفكري والمعرفي، أما الإنسان السطحي فإنه يقف عند العناوين ورؤوس الأقلام، ويرضى من كل شيء بأقلّه، وهذا الكلام ينطبق عل الأمم والشعوب كما ينطبق على الأفراد.

ومن الواضح أن لدينا مفاهيم كثيرة تحتاج إلى نقد ومراجعة وتصحيح، كما أن لدينا مفاهيم سطحية تحتاج إلى تعميق وإثراء، ومن هنا فإن إصلاح الكثير من واقعنا يتوقف على مدى نجاحنا في تطوير صورنا الذهنية عما هو كائن وما ينبغي أن يكون.

اللغة والتفكير:

جرت العادة أن ينظر الناس إلى اللغة على أنها أداة تواصل وتفاهم بينهم، وهذا صحيح، لكننا كثيراً ما نهمل علاقة اللغة بالأفكار ودورها في انحراف التفكير وعلاقاتها بالانفعالات والاستجابة لها.

والسبب في ذلك أن التفكير الخطي الذي أدمناه لا يتيح لنا رؤية أفضل من ذلك، وهناك إحساس عام بصعوبة توظيف اللغة والتعامل معها لكن ذلك الإحساس يتركز غالباً على استخدام قواعد اللغة وإعراب مفرداتنا، وقلما أحسسنا بالإشكالات الفكرية وأشكال المعاناة التي تسببها اللغة بوصفها كائناً تصعب السيطرة عليه، بسبب ما تتسم به من إبداع وتجدد والتباس بالمشاعر، وبسبب قدرتها على تزييف الفكر والاستجابة لعوجه وأمنه، وسأسلط الضوء على هذه القضايا في المفردات الآتية:

١- تنوع استخدام المفردات على نحو جوهري بسبب التجدد المستمر في مدلولاتها، وما تتسم به من مرونة فائقة، وما تحمله من إمكانات التنويع، وضروب التفريع وأشكال التحوّل؛ مما يجعل الناس يشعرون بالضعف الشديد أمامها، ويصابون باليأس من إمكانية السيطرة عليها والإحاطة بها، وهذه الخصائص موجودة في كل اللغات ولا سيما الحية منها.

٢- جهلنا بطبيعة اللغة يؤدي دائماً إلى سوء التعامل معها وسوء توظيفها واستخدامها وطالما خدعنا جمود نحو اللغة، وصرفها، وقواعد بلاغتها، فألقى

غشاوة على أعيينا، وجعلنا نتعامل معها على أنها شيء ثابت، وأنها ذات منفصلة، نستخدمها متى نشاء،ونظل في منأى عن تأثيرها فينا، وليس شيء من ذلك صحيحاً.

اللغة ليست أداة تواصل فحسب، بل إنها إلى جانب ذلك أداة تشكيل مفاهيمنا، وتوجيه آليات التفكير لدينا، إن العقل يستخدم اللغة، وهي من جهتها تصنع العقل أيضاً، لأن العقل يدرك الأشياء من خلالها، كما أنها تصنع مشاعرنا. وانفعالاتنا، إنها كائن متحرك ملتبس، يقوم بأدوار مزدوجة وذلك هو سر قدرتها الهائلة على التفلت من التشكيل النهائي.

٣- اللغة أداة تعبير ناقصة، ومع أن أبنيتها الداخلية تتطور باستمرار، إلا أن تطور الفكر يظل أسرع من تطورها، ولهذا فإن كفاءتها في التعبير عما نريد تظل منقوصة، وهذا هو السبب أننا طالما وقفنا حائرين وعاجزين أما العثور على الألفاظ التي تعبر بدقة عما نريد، وإذا عثرنا عليها، فإن هناك شكوكاً كبيرة حول فهم السامع لحقيقة ما أردنا التعبير عنه، وما ذلك إلا لأن اللغة أثبتت عدم قدرتها على أن تكون مرايا صافية لأفكارنا، فهي لا تخلو من شيء من التقعير والتحديب.

وهذه تساؤلات تواجهنا حول عبارة نوافق غالباً على معناها العام، فكيف يكون موقفنا من عبارة لا تحظى بموافقتنا، كما لو وجدنا في أحد الكتب العبارة التالية: «العقاب أفضل وسيلة لحفظ القانون والنظام». سوف نجادل في صحة هذه العبارة وسيقول البعض: «ليس بصحيح أن العقوبة تجعل الناس يلتزمون بالنظام، وإنما التربية والثقافة. أما العقاب فإنه ينفع بوصفه وسيلة استدراكية إذا استخدم مع الذين فاتتهم التنشئة الاجتماعية الصحيحة. ثم إن

استخدام العقاب على نطاق واسع يجعل الناس يتعلمون التحايل على النظام مما يشيع في المجتمع الفساد الإداري والرشوة».

وهكذا فإن العبارة تنقل رسالة غير صافية وغير حاسمة، كما أن كل مفردة منها تحتمل الكثير من المناقشة.

وفي حقل المعنويات، فإن كفاءة اللغة التعبيرية تكون أقل بكثير، ولا سيما حين نتحدث عن معانٍ مجردة مثل الحب والكره والشجاعة والفرح والخوف والحزن، حيث يكون التحقق من مطابقة فهمنا لا يقصده المتكلم أمراً أشبه بالمستحيل.

٤- مفردات اللغة ليست مثل مجموعة من الأرقام والرموز التي نستخدمها في الجبر، فهي بسبب قصورنا الذاتي، وبسبب مرونتها الفائقة مستعدة لأن تحمّل بأهوائنا وميولنا الذاتية، حيث يمكن أن نعبر عن رأينا في سلوك أحد الناس بتعبيرات يمكن شكلياً قبولها على أنها تصف الواقع على نحو جيد، لكنها في الحقيقة محمّلة برؤيتنا الخاصة ومتفاوتة تفاوتاً كبيراً. وعليه فإننا يجب أن نتحرى الدقة في استخدام اللغة، والانتباه إلى التحيّز الذي يساعدنا النظام اللغوي نفسه على الوقوع فيه.

٥- إن اللغة أداة تواصل وتفاهم، كما أنها تستخدم في عمليات التفكير، فنحن إذ نفكر نفكر بجمل وعبارات، ولكن للغة إلى جانب هذا وذاك وظيفة خطيرة، هي تشكيل الفكر نفسه، حيث إن من غير المستبعد أن تسهم الألفاظ والتعبيرات التي نستخدمها بكثرة في إيجاد أنماط فكرية تنسجم مع المدلولات العامة لتلك التعبيرات.

اللغة تشكل فكر سامعها وفكر مستخدمها، على حد سواء، فالخبرة والثقافة التي تتعرض لها عقولنا، والتي تعطيها في النهاية القوام النهائي، تنتقل إلينا عبر اللغة بكل التباساتها وبكل قدرتها على التفريع والتنويع.

إن مراجعتنا للمفردات والأساليب التي نستخدمها، هي مراجعة لمقدماتنا الفكرية وأساليب عمل عقولنا، وهذا مطلوب في كل الأمور، ولا سيما في مجال الاتصال بالناس ومجال العلاقات بين الأمم والشعوب، وفي أوقات الأزمات الخاصة.

مقاصد التفكير:

١- **التفكير ضروري بسبب صعوبة التغيير**: معظم الناس لن يزيدوا من قدرتهم على التغيير إلا إذا تفهموا السلوكيات والاتجاهات الحالية وأدركوا أهمية تبني سلوكيات واتجاهات جديدة، وبالنسبة لشخص قضى سنوات بقدرة محدودة على التأقلم واستجابة للتغيير، يكون من الصعب عليه أن يدع الراحة وينظر إلى التغيير كقوة إيجابية وإلى المهام غير المألوفة كفرص للنمو، عندما تخبر شخصاً ما أنه ينبغي عليه التفكير طويلاً بسبب محاربته لبرنامج أو سياسة جديدة في الماضي، فهذا يحفز إعادة تقويم وصياغة المعتقدات، ويؤدي إلى تجربة سلوكيات جديدة، عندما لا تنجح عملية التفكير فإنها لا تساعد معظم الناس على تفهم المشكلات التي تواجههم في أثناء العمل والتعامل مع شيء جديد.

٢- **القدرة على التفكير السريع**: من النادر ما نفكر في التفكير، فغالباً ما تتوارد الأفكار إلى أذهاننا، كما أننا نأخذ التفكير على أنه أمر مُسلَّم به، إن الأمر الذي يدفعنا إلى التفكير عندما تتطلب أمور العمل أو الأمور الشخصية منا أن نقف عندها، نقوم بالتفكير بشكل جاد، أو نقوم بحل مشكلات صعبة.

وعدم الثقة بمهارتنا الفكرية بسبب الشك في قدرتنا على الاضطلاع بأعمالنا ناتج عن جهلنا بأساسيات التفكير. ويمكن أن تعد قلة المادة المتوافرة عن الفكر من بين أسباب مثل هذا الشعور، وحين نظن أن موضوع التفكير موضوع ممل وثقيل الظل، فإننا ننأى بأنفسنا عن الكتب التي تمس الموضوع.

٣- تنمية التفكير في مرحلة النمو الأولى: من الأسباب الأخرى لشعورنا بأننا قد لا نعرف الكثير عن كيفية حسن التفكير هو أننا مقتنعون بشكل خاطئ بأن التفكير يأتي إلينا «ببساطة»، ويفترض الجميع أن البشر يقومون بتنمية المقدرة على التفكير في مرحلة نموهم عبر فترة المراهقة كجزء من عملية النمو الداخلي، وأنه لا يوجد هناك ما يمكن تعلّمه عن التفكير أو طريقة يمكننا من خلالها تنمية هذه المقدرة، فإذا ما بدا أن هناك شخصاً يفكر بطريقة أفضل من آخر، فإننا نعتبر مثل هذا الشخص محظوظاً، لأنه ولد أذكى منا، وندع الأمر يأخذ مجراه على ذلك الاعتقاد.

٤- استثمار النمو الفكري: أحياناً تجد عقلك قد امتلأ عن آخره بالمعلومات، ولكنك لا تستطيع عقلياً أن تتحرك قدماً، فالوقود في الخزان، والمفتاح في درج السيارة، وتمت إدارته بالفعل، ولكن محركك العقلي لم يبدأ في العمل بعد، هناك توصيلة مهمة وضرورية لقدح زناد الفكر لم تتم بعد.

كيف تعمل على تقوية قدرتك العقلية؟

١- صفاء الذهن والتركيز بذهن صافٍ.

٢- التركيز في التفكير في موضوع واحد، مما يؤدي إلى توليد الأفكار.

٣- التواصل مع المشاعر، واسأل نفسك ماذا تشعر تجاه الموضوع.

٤- حاول أن تصل إلى إدراك الإدراك، فاسأل نفسك ما رأيك في هذا الموضوع، وقد يثمر هذا عن بدء التوارد الفكري لكثير من الأفكار.

٥- عليك بالتقويم والتساؤل والمقارنة في كل ما يدور حولك؟ والأفكار الشاردة عادة ما تؤدي إلى حلول لمشاكل بالغة التعقيد.

٦- طرح أسئلة تستثير العقل يمكن تطبيقها أيضاً على كل موقف.

وبداية تشغيل العقل يتم بطرح الأسئلة التالية:

أ- ما هي الفكرة الرئيسية في المشكلة التي بدونها لا تُحل المشكلة؟

ب- هل يذكرك أي شيء بشيء ما قد مررت به من قبل أو موازٍ لشيء تعرفه؟

ج- هل هناك أي حقيقة أو عبارة لديك أو سؤال مُلحّ عنها.

د- ما هو أصل الموضوع؟

مهارات التفكير

١- مهارة حل المشكلات Problem Solving

نشاط حيوي يقوم به الإنسان، ويمارسه على مستويات متنوعة من التعقيدات كلما كلف بأداء واجب، أو طلب منه اتخاذ قرار في موضوع ما، أو طلب منه إيجاد حلول مناسبة ومنطقية للمشكلات التي تواجهه في الحياة العامة.

خطوات تطبيق المهارة:

أ- تحديد المشكلة أو الخطأ.

ب- تقصي الحقائق والمعلومات: اجمع أكبر قدر ممكن من المعلومات عن المشكلة مستخدماً: من؟ ماذا؟ أين؟ متى؟ كيف؟

ج- اكتشاف المشكلة أو الخلل: حدد المشكلات الفرعية، واكتب تقريراً عنها: واختر من بينها مشكلة يمكن معالجتها والتعامل معها. اكتب صياغة المشكلة على نحو: (ما الطرق التي يمكنني بها أن ... ؟).

د- إيجاد الأفكار: اجمع الأفكار لحل المشكلة.

هـ- اختيار الحل/ التقويم: قيم الحلول المتاحة، حسب المعايير الموضوعة.

و- قبول الحل: قرر وضع الحل محلّ التنفيذ من خلال خطة عمل.

أسئلة التطبيق:

١- كيف يمكنك التفكير في مشكلة ارتفاع أسعار الوقود بشكل مستمر؟
٢- شاحنة محملة بالبضائع تغلق نفقاً سطحه منخفض، كيف تستطيع تحرير الشاحنة العالقة؟

مهارة حل المشكلات:

تدريب تطبيقي

حدد المشكلة Define the Problem

كيف نعمل بمشكلة المشردين الذين لا يندمجون بالمجتمع:

١- المجتمع أصبح أكثر تعقيداً.
٢- بعض الناس لن يكونوا قادرين على المنافسة معتمدين على أنفسهم داخل المجتمع الكبير.
٣- لا يوجد أي مجتمع أبسط من مجتمعهم الخاص.
٤- المشكلة هي في قبول فكرة استمرارية أشخاص على هذا الشكل مهما فعلنا لضمهم.
٥- المشكلة اعتبار مثل هؤلاء الناس على أنهم مشكلة بدلاً من كونهم جزءاً من المجتمع.

المشكلة الأكثر التصاقاً بالموضوع هي:

٢- مهارة التفكير الناقد Critical Thinking

هي القدرة على تقويم المعلومات وفحص الآراء، مع الأخذ بعين الاعتبار وجهات النظر المختلفة حول الموضوع قيد البحث.

خطوات تطبيق المهارة:

أ- إثارة الأسئلة ذات الصلة بالموضوع.

ب- تمييز الفرضيات، وتعريف غير الواضح منها.

ج- استنباط المعلومات واستخلاصها.

د- التمييز بين الحقيقة والرأي والادعاء.

هـ- التمييز بين المعلومات الضرورية وغير الضرورية.

التطبيق (الأسئلة)

١- ما أقوى دولة في العالم؟ وما أسباب قوتها؟

٢- اذكر أفضل مادة في المنهاج المدرسي تستمتع بها، ولماذا؟

٣- مهارة اتخاذ القرار Decision Making

القدرة على التفاعل مع الموقف الحالي، ورؤيته بشكل أوسع من أجل الوصول إلى قرار سليم.

خطوات تطبيق المهارة:

١- تحديد المشكلة أو الموضوع أو الهدف.

٢- وضع الخيارات أو البدائل أو الحلول.

٣- تقويم الخيارات والحلول المقترحة.
٤- توقع نتائج هذه الخيارات والحلول.
٥- اختيار الحل أو القرار الأفضل.

أسئلة للتطبيق

١- تشاهد لصاً يحاول سرقة منزل أحد جيرانك، ماذا عليك أن تفعل، هل تنبه جيرانك بشأن ذلك اللص، أم تقوم بإبلاغ الشرطة؟ أم ماذا؟
٢- أنت تجلس وحدك في المنزل، وفجأة تسمع صوتاً غير عادي، وعليك أن تتخذ قراراً ما، فما الذي يجب أن تفعله في تلك اللحظة؟

٤- مهارة الربط Combination

هي عملية البحث عن الخصائص لفقرات أو أفكار غير مرتبطة ببعضها البعض، فالأشياء الموجودة بشكل منفصل توضع مع بعضها بعضاً لإنتاج شيء له قيمة أكبر من مجموع قيمة أجزاءه.

خطوات تطبيق المهارة:

١- الأشياء المنفصلة قد تكون مقيدة في حد ذاتها.
٢- يمكن جمع الأشياء المنفصلة مع بعضها لرؤية ما إذا كانت هناك فائدة إضافية لها.
٣- الربط بين شيئين أو أكثر قد يؤدي إلى إنتاج بعض الأفكار المفيدة للإنسان.
٤- المبدأ العام في الربط هو عبارة عن ربط الأشياء القديمة والمألوفة مع بعضها لإنتاج شيء جديد غير مألوف.

أسئلة التطبيق

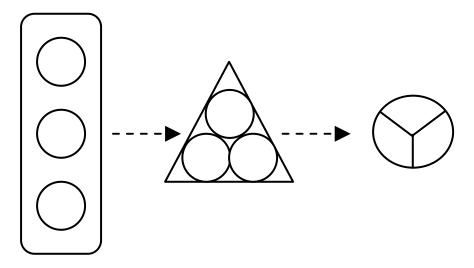
١- كيف ترتبط الفيضانات في الهند بولع الأمريكيين بالسيارات كبيرة الحجم.
٢- ما هي الفكرة الجديدة التي يمكن أن تحصل عليها من وضع فكرة المدرسة والفندق.

الربط Combination

الربط هو مدخل أساسي للإبداع، فالأشياء الموجودة بشكل منفصل توضع مع بعضها لإنتاج شيء له قيمة أكبر من مجموع قيمة أجزائه.

في بعض الأحيان يتطلب الربط جمع الأشياء المختلفة لتكون شيئاً واحداً جديداً، وأحياناً يعني وضع الأشياء مع بعضها من أجل حل مشكلة، إن وضع الأشياء مع بعضها يجعل الشخص يفكر بطريقة جادة في طبيعة هذا الربط والهدف منه، فالمبدأ العام في الربط هو ربط الأشياء القديمة والمألوفة مع بعضها لإنتاج شيء جديد غير مألوف.

ماذا ينتج عن الربط بين الأشياء التالية:



- خبز ولحم = همبرجر.
- السيارة والبيت = البيت المتحرك.
- الهاتف والتلفاز = الهاتف المرئي.

- نظارة وقلم = ... ؟
- مكنسة ومجفف الشعر = ... ؟

العملية:

- ما الذي يمكنني وضعه مع غيره؟
- ما هي النتيجة؟

التمارين

- طفل صغير سقط في مجرى النهر، يمكنك استخدام شيئين من الأشياء التالية لإنقاذه (شمسية، كرة قدم، حبل، صنارة صيد، دراجة هوائية) أيهما تختار، وكيف ستربط بينهما؟
- اربط بين الأشياء التالية لتكوين قصة (كلب أعرج، رجل شرطة، ممرضتان باللباس الموحد، علكة).
- اربط بين شيئين من الأشياء التالية مع بعضهما لتحصل على شيء جديد، كم زوجاً من الأشياء تستطيع التعامل معه؟ (حديقة، سلم، خيمة، قمامة، خرطوم، مخلل، مشط، وسادة).

الخلاصة:

من الممكن الحصول على شيء جديد من خلال تجميع شيئين أو أكثر، وفي بعض الأحيان تضاف لبعضها البعض، وفي أحيان أخرى تدمج لتُكوِّن شيئاً جديداً مختلفاً.

ما هي الفكرة الجديدة التي يمكن تكوينها مما يلي:

اللحمة + الخبز:

الضوء + القلم:

خيمة + كمبيوتر:

٥- مهارة التحليل Analysis

التحليل: هو تجزئة المعلومات المركبة والمعقدة إلى أجزاء صغيرة مع تحديد مسمياتها وأصنافها وإقامة علاقات مناسبة بين الأجزاء. واتخاذ القرارات المتعلقة بعمليات أخرى.

خطوات تطبيق المهارة:

١- تعرف على طرق تجزئة المسائل إلى أجزاء.

٢- حدد كم جزءاً فيها بوضوح.

٣- عيّن ونظّم المعلومات المتعلقة بكل جزء من الأجزاء.

٤- اذكر استنتاجاً قائماً على التحليل.

أسئلة التطبيق

١- ارتفع سعر الوقود بشكل خيالي، وأصبح سعره عالٍ جداً، وبدأ الناس بتوفير الطاقة. حلل كيف تستطيع استخدام الطاقة بشكل أوفر؟

٢- البطالة بين المثقفين وحملة الشهادات العليا إحدى المشكلات المعاصرة، في بلدك، أعطِ تصوراً لأسباب هذه المشكلة كشخص محلل في وزارة التخطيط.

٣- حلل أسباب الصراع العربي الإسرائيلي؟

الهدف: في التحليل، أنت تقوم بتقسيم شيء ما إلى أجزاء بحيث تستطيع فهم ذلك الشيء بشكل أفضل، وكذلك فإنك من خلال التحليل تستطيع التفكير بكل جزء من الأجزاء بشكل مستقل.

خطوات العمل:

١- تحليل الأمر بالنسبة لأجزائه الحقيقية (الظاهرة)
.Original Part Analysis O.P. Analysis

٢- تحليل الأمر بالنسبة لأجزائه المدركة (غير الظاهرة)
.Perceived Part Analysis P.P. Analysis

مثال: دراجة هوائية:

- الأجزاء الحقيقية (الظاهرة): العجلات، البدّالات، الفرامل، الأضواء، المقود، ...
- الأجزاء المدركة (غير الظاهرة): الثمن، الراحة، الأمان، الندرة، الثبات، السرعة، ...

من هم؟ ثلاثة أطراف تعاملوا مع المسألة التالية كما هو مبين، بيّن الأسماء الدالة عليهم بناء على تفكير كل منهم.

المسألة: اختيار عروس.

الطرف الأول	الطرف الثاني	الطرف الثالث
▪ الجمال. ▪ تجانس الشخصية. ▪ تكامل الشخصيتين.	▪ تكاليف الزفاف. ▪ أهل العروس. ▪ تحمل العريس للمسؤولية.	▪ التوقيت. ▪ مسؤوليات الزواج. ▪ التوافق الاجتماعي

المناقشة:

- هل اختلاف تحليل الأجزاء المدركة (غير الظاهرة) أمرٌ مهم أم لا؟
- هل من الضروري تشابه تحليل الأجزاء الحقيقية (الظاهرة) لدى الجميع؟
- متى يفضّل استخدام نوعٍ تحليلي على آخر؟
- هل يعتبر التحليل الناقص عديم الأهمية؟

٦- مهارة التقويم Evaluation

التقويم: الحكم على الأفكار أو الأشياء أو الأنشطة وتثمينها من جهة القدر أو القيمة أو النوعية، ومن خلال هذه المهارة يتعلم الفرد كيف يطلق الأحكام على نوعية الفكرة اعتماداً على معايير محددة مما يؤدي إلى دعم الفكرة أو رفضها، كما يستطيع الفرد من خلال مهارة التقويم تكوين مسلمات ثابتة يؤيدها ويدافع عنها.

خطوات تطبيق المهارة:

فيما يلي مجموعة من المواقف تبرز فيها مهارة التقويم:

١- شهادات التزكية.

٢- التقويم الذاتي.

٣- الاستنتاجات.

٤- تقويم مجلس الأمة.

٥- حكم المحكمة.

أسئلة التطبيق

١- أصدر حكماً على رأيين، أحدهما يرى أن البترول العربي نقمة، والآخر يرى أنه نعمة حباها الله للعرب.

٢- حدد من بين روايتين أيهما أكثر واقعية في تشخيص الحادث.

التقويم Evaluation

التقويم يعني فحص الأفكار أو الحلول لرؤية أي منها يمكن أن يناسب بشكل أكبر، لأن هذه الأفكار أو هذا الحل عندما يصبح مفيداً ومناسباً لموقف ما بشكل جيد فإنه يصبح شيئاً عملياً، كما يعمل المفتاح داخل القفل.

إن عملية التقييم تتم على مرحلتين، المرحلة الأولى تتطلب النظر لمتطلبات الظروف، والمرحلة الثانية رؤية كيف تناسب الفكرة هذه المتطلبات.

- بعض الطلاب يضجرون كثيراً في المدرسة.

قد اقترح حلاً يمكن أي طالب أن يترك المدرسة بعد سن ١٤ سنة ما دام يستطيع القراءة والكتابة والحساب، هل هذا جيد؟ ما هي المتطلبات المناسبة للفكرة؟ وما هي سلبيات وإيجابيات ومثيرات الفكرة؟

- تناسب رغبة الطلبة الذين يريدون ترك المدرسة.
- تناسب المدراء الذين يرغبون في التخلص من التلاميذ كثيرو المشاكل.

العملية:

- كيف تناسب هذه المتطلبات؟
- ما هي السلبيات والإيجابيات ومثيرات هذه الفكرة؟

التمارين

- بلدة لديها مشكلة سير كبيرة، إذ يوجد جسر واحد على البحر وجميع السيارات تستخدمه، ولحل هذه المشكلة هناك حديث حول إنشاء طريق جديد وواسع يمر عبر البلدة بالإضافة إلى إنشاء جسر جديد فوق النهر. ما رأيك؟ هل هذا الحل جيد؟
- أي من الأعمال التالية هي الحل الأمثل لمشكلة الضجر والملل؟
- متعة أكثر (تلفزيون، سينما، قصص...).
- العمل الأصعب. تعلم هواية أو حرفة، لعبة رياضة، مساعدة الآخرين.
- مخترع اخترع ملابس جديدة رائعة بحيث لا تستهلك، وعندما تضايقك قليلاً ضعها في إناء مع مادة خاصة تقوم بتجديدها كلياً، هل هذا اختراع جيد؟ ما هي المتطلبات التي وفى بها الاختراع والتي لم يوفِ بها؟ وما هي السلبيات والإيجابيات في هذا الاختراع؟
- فتى وفتاة في المدرسة، مرضت أمهم، ولذلك توجب على الفتاة ترك المدرسة والعناية بأمها وأكمل الفتى دراسته، هل هذا حل جيد؟ حدد أين تناسب هذه الفكرة المتطلبات وأين لا تناسبها ثم قم بتطبيق أداة معالجة الأفكار.

الخلاصة:

التقويم يعني الحكم على فكرة ما لرؤية فيما كانت هذه الفكرة عملية أم لا، وهذا يعني النظر للمتطلبات التي يجب أن تناسبها، وكذلك النظر للإيجابيات والسلبيات والمثيرات في هذه الفكرة.

٧- مهارة التفكير المبدع Creative Thinking

مجموعة من الخطوات أو المراحل التي يخطو المبدع من خلالها ليصل إلى أفكار جديدة أو إلى حلول أو إنتاج متميز، والهدف من التفكير الإبداعي أن يعي الفرد هذه المراحل ويدرك بأن التفكير الإبداعي يحتاج إلى وقت.

خطوات تطبيق المهارة:

١- لا تنظر لأي فكرة على أنها صحيحة أو خاطئة.

٢- انظر إلى أي فكرة بحس إبداعي.

٣- افتح طرق جديدة للنظر للأشياء.

٤- اكتشف قنوات جديدة.

٥- افتح قنوات جديدة يكون من المستحيل فتحها.

أسئلة التطبيق

١- اكتشف طريقة يمكنها تنظيف غرفتك تلقائياً.

٢- ابتكر طرقاً جديدة لاستخدامات الحاسوب في المدارس.

٣- قم بكتابة قصة عنوانها الرئيسي «زواج نملة من فيل».

٨- مهارة التطبيق Application

التطبيق: استخدام المفاهيم والقوانين والحقائق والنظريات والمعلومات التي سبق تعلمها في حل مشكلة تعرض في موقف جديد أو محتوى جديد غير مألوف.

خطوات تطبيق المهارة:

١- التعرّف على الحقائق ذات العلاقة بالموقف.
٢- التأكد إن كان هناك حقائق أو معلومات ناقصة أو زائدة.
٣- توفر القوانين أو المبادئ التي يمكن تطبيقها في الموقف موضع السؤال.
٤- معرف آلية تطبيق هذه القوانين والمبادئ.

أسئلة التطبيق

١- على خريطة الوطن العربي وزع حقول البترول المهمة.
٢- خطط لمسرحية تهدف إلى رفع الروح المعنوية في المدرسة.
٣- مات رجل وترك بنتاً وزوجة وأخاً وأباً، وترك مبلغاً من المال مقداره ١٥٠٠٠ دينار. أوجد نصيب كل من الورثة المذكورين.

٩- مهارة التفكير المنتج Productive Thinking

هو البراعة في التوصل إلى نواتج من الطراز الأول دونما شواهد قوية على العفوية المعبرة عن هذه النواتج، ومثال ذلك تطوير لوحة فنية أو مسرحية شعرية.

خطوات تطبيق المهارة:

١- ابتعد عن ما هو مألوف من الأفكار.
٢- ضع دائماً مجموعة من البدائل والخيارات.
٣- ركّز على أحد هذه البدائل والخيارات.
٤- اعمل على قلب الفكرة التي اخترتها.
٥- ابدأ بالعمل على هذه الفكرة.
٦- طوّر الفكرة.
٧- انتهِ إلى نتاج فكري مميز.

أسئلة التطبيق

١- ارسم لوحة حول «الطفولة المشردة».
٢- اكتب قصة قصيرة بعنوان «المنسف».
٣- اكتب قصيدة تنتقد غلاء أسعار المحروقات في بلدك؟

١٠- مهارة التخطيط Planning

التخطيط: عملية بناء الإجراءات خطوة بخطوة التي تتخذ للتوصل إلى إنجاز يحقق الهدف الموضوع مسبقاً، ولا شك أن استخدام هذه المهارة يساعد الفرد على التعرف على أهمية التنظيم في إنجاز المهام؛ فالتخطيط يوفر الوقت، ويقلل الجهد ويزيد من كفاءة العمل.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حدد المشروع أو المهمة المراد تنفيذها.

٢- أعد قائمة بما يجب أن يُنجز.

٣- حدد قائمة بالمواد الضرورية لإنهاء المشروع.

٤- حدد الخطوات الضرورية لإنجاز المشروع ككل: أيها يأتي في البداية، والخطوات التي تليها؟ والوقت اللازم للتنفيذ؟

٥- حدد المشكلات، والصعوبات التي قد تظهر وتعترض سبيل إنجاز المشروع.

أسئلة التطبيق

١- يعمل أحد اللصوص على سرقة نوع محدد من السيارات، كيف يمكن أن تخطط للقبض على ذلك اللص.

٢- خطط لمهرجان حول قضية ساخنة (مكافحة التسول).

٣- خطط لرحلة بحرية غير مسبوقة.

١١- مهارة التنبؤ Forecasting Predicting

التنبؤ: هو قدرة الفرد على توقع أحداث تأسيساً على معلوماته السابقة، سواء كانت ناتجة عن ملاحظاته أو عن استنتاجات خرج بها من تجارب معينة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- ضع في الاعتبار كل الأسباب والنتائج المحتملة للموقف.

٢- اختبر نوعية كل تنبؤ على حدة.

٣- اختر أفضل سبب أو نتيجة.

٤- قدّم أسباب متعددة لاختيارك ذلك السبب بالذات.

أسئلة التطبيق:

١- ما الذي يمكن أن يحدث لو كان طول النهار ٤٨ ساعة؟

٢- ما الذي يمكن أن يحدث لو كانت السماء تمطر في فصل الشتاء نقوداً معدنية فئة ١٠٠ فلس؟

٣- ما الذي يمكن أن يحدث لو كان الناس يملكون خيولاً بدل السيارات؟

١٢- مهارة المقارنة Comparison

المقارنة: التعرف على أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين شيئين أو أكثر عن طريق تفحص العلاقات بينها، والبحث عن نقاط الاتفاق ونقاط الاختلاف، ورؤية ما هو موجود في أحدها ومفقود في الآخر.

وتعتبر مهارة المقارنة أساساً لعملية الملاحظة والتصنيف، كما أن المقارنة تساعد الفرد في استنباط العلاقات بين الأشياء.

خطوات تطبيق المهارة:

١- افحص الأشياء المراد مقارنتها.

٢- تعرف على كل الجوانب التي تتشابه فيها.

٣- تعرف على كل جوانب الاختلاف بينها.

٤- صنّف المتشابهات والمختلفات.

٥- استخلص النتائج التي توصلت إليها بناءً على تعرفك إلى سمات التشابه والاختلاف بينها.

أسئلة التطبيق

١ - ما أوجه التشابه والاختلاف بين «رحلة مدرسية» و«اختبار»؟

٢- ما أوجه التشابه بين طبيب الأسنان والثلاجة؟

٣- قارن بين الولايات المتحدة وعلبة البيبسي؟

الهدف:

١ - إنك تقارن شيئاً جديداً بشيء معروف جيداً من أجل معرفة المزيد حوله.

٢- وعندما يظهر شيئان على أنهما متشابهان إلى درجة كبيرة، فإنك تنظر للاختلافات.

٣- وعندما يظهران مختلفين تماماً فإنك تبحث عن نقاط التشابه بينهما.

خطوات العمل:

١ - ماذا يشبه هذا الشيء؟

٢- ما أوجه الشبه بين الشيئين؟

٣- ما أوجه الاختلاف بين الشيئين؟

مثال توضيحي

	الكتاب	قرص الحاسوب
أوجه تشابه	مصدر معرفة وثقافة.	
	تنمية لمهارات الفكر والبحث.	
	يحتاج إلى جهد في الإخراج والتأليف والتصميم.	
أوجه اختلاف	كلفة الإنتاج مرتفعة.	أقل من حيث الكلفة.
	يأخذ حيزاً كبيراً	لا يأخذ حيزاً كبيراً.
	ليس من السهل العثور على كلمة بعينها.	من السهل جداً الوصول لكلمة معينة.

هذه الأشياء تظهر للوهلة الأولى مختلفة تماماً، لكن بإمعان النظر يمكننا أن نجد وجهي تشابه بين كل منها:

▪ الأسنان النظيفة. ▪ الذهاب إلى العمل. ▪ الساندويشات.	▪ مشاهدة التلفاز. ▪ دراسة التاريخ. ▪ قيادة السيارة.

تمرين

ما أوجه التشابه والاختلاف بين الشخص الفقير والشخص الكسول؟

المناقشة:

- هل يمكن لأي شيء أن يثبت من خلال المقارنة؟
- هل يجب أن يكون الشيئان متشابهين جداً حتى تكون المقارنة ذات فائدة؟
- لأية أغراض تكون المقارنة ذات فائدة؟
- ما هي أخطار المقارنات؟

مبادئ:

- نستطيع إثبات ما نريد من خلال المقارنة.
- ليس من الضروري تشابه الأشياء لمقارنتها، قد لا تبدو متشابهة للوهلة الأولى وبعد إمعان النظر نجد أوجه التشابه.
- نقارن لنحسم الموقف التفكيري حول أمر معين.
- قد تضعنا بعض المقارنات في حيرة تصعب علينا حسم الموقف.

١٣- مهارة التلخيص Summarization

التلخيص: تقليص الأفكار واختزالها والتقليل من حجمها مع المحافظة على سلامتها من الحذف أو التشويه، وكذلك إعادة صياغتها عن طريق مسح المفردات والأفكار، وفصل ما هو أساسي عما هو غير أساسي، ومعالجة المفاهيم والأفكار الواردة بلغة من يقوم بالتلخيص، بهدف استخلاص لب الموضوع والأفكار الرئيسية المرتبطة به، ثم التعبير عنها بإيجاز ووضوح.

خطوات تطبيق المهارة:

١- فهم المادة المراد تلخيصها فهماً دقيقاً.
٢- القدرة على إعادة عرضها.
٣- المحافظة على الشكل العام للمادة.
٤- عدم اللجوء إلى الحذف أو التشويه.

ويتطلب التلخيص:

أ- تحليل المادة.
ب- تقويم مدى أهمية مكوناتها.
ج- اتخاذ قرار حول ما يمكن حذفه أو إبقاؤه.
د- فرز الكلمات والأفكار وتحديدها.
هـ- محاولة فصل ما هو أساسي عما هو غير أساسي.
و- معالجة المفاهيم والأفكار المتضمنة بلغة من يقوم بالتلخيص.

أسئلة التطبيق

١- لخص بجملة واحدة الوضع العربي الراهن؟

٢- هل تستطيع اختصار نشرات الأخبار في جملة واحدة؟
٣- اختر أحد النصوص في مادة اللغة العربية وقم بتلخيصه بما لا يزيد عن ٢٠ كلمة؟

١٤- مهارة الملاحظة Observation

الملاحظة: مهارة التدقيق في الأشياء أو التمعن في الأحداث باستخدام الحواس الخمس، وتعد الملاحظة من مهارات التفكير الأساسية كونها تسند وتدعم مهارات التفكير الأخرى، كما تعد مهارة الملاحظة من الوسائل المهمة في جمع المعلومات.

طرق تطبيق المهارة:

١- حدد الهدف من الملاحظة.
٢- ركّز على الهدف المنوي ملاحظته.
٣- أَثِر بعض التساؤلات حول الهدف المنوي ملاحظته.
٤- دوّن ملاحظاتك حول الهدف.

أسئلة التطبيق

١- دع الطلبة يلاحظوا ويسجلوا تقريراً عن شجرة ما أثناء رحلة علمية خارج المدرسة.
٢- تعرّف على فاكهة الأجاص باستخدام الحواس الخمس.
٣- لو كنت مغمض العينين؟ كيف لك أن تعرف أنك في حديقة الحيوان؟ أو في الكافتريا؟ أو في الصف المدرسي أو في النادي الصحي؟ أو في عيادة الطبيب؟

٤- ما هي ملاحظاتك حول الانتخابات البلدية التي جرت عام ٢٠٠٧ في شهر تموز؟

١٥- مهارة التصنيف Classification

التصنيف: القدرة على تجميع الأشياء أو الوحدات في مجموعات وفقاً للتشابه والاختلاف فيما بينها، بحيث تتضمن كل مجموعة وحدات ذات خواص أو صفات مشتركة.

خطوات تطبيق المهارة:

هناك أكثر من طريقة في تصنيف الأشياء هذه أحدها:

١- تفحص الأشياء، البنود التي أمامك للتعرف على صفاتها.

٢- اختر معياراً لعملية التقسيم إلى مجموعات.

٣- قسّم الأشياء، البنود بناءً على الصفات المشتركة بينها.

٤- ضع اسماً لكل مجموعة بناءً على الصفات الشائعة بين عناصرها.

٥- ثبّت الأشياء في المجموعة الواحدة وضع لها المبرر المناسب.

٦- برر انتماء العنصر في المجموعة.

أسئلة التطبيق

١- صنّف قائمة تحوي وسائل للمواصلات.

٢- صنف مجموعة من الوظائف المختلفة في الدولة.

٣- صنف الحيوانات بناءً على نوع الطعام الذي تأكله.

١٦- مهارة التفسير Interpreting

التفسير: تناول الظواهر والمشكلات تناولاً عقلياً يرمي إلى اكتشاف أو تصور العلاقات القائمة بينها وبين غيرها من المتغيرات، والحكم على الشواهد والأدلة والتمييز بين التعميمات التي تبررها الأدلة والتي لا تبررها.

خطوات تطبيق المهارة:

١- العودة إلى الخبرة المعرفية لتفسير الموقف الحالي.
٢- استخلاص معنى من الخبرة المعرفية يفسر الموقف الحالي.
٣- شرح المعنى الذي أوحت به الخبرة المعرفية.

أسئلة التطبيق

١- فسّر ظاهرة العنف عند بعض الجماعات؟
٢- فسّر لماذا لا يصطاد الناس في الأردن السمك في البحر الميت؟
٣- فسّر عدم وجود الديمقراطية في العديد من الدول العربية؟

١٧- مهارة العصف الذهني Brain Storming

العصف الذهني: أسلوب يعتمد على نوع من التفكير الجماعي، والمناقشة بين مجموعات صغيرة بهدف إثارة الأفكار وتنوعها وبالتالي توليد قائمة من الأفكار التي يمكن أن تؤدي إلى حل للمشكلة مدار البحث، حيث تساهم الأفكار المتبادلة ما بين من اجتمعوا لجلسة العصف الذهني في إلهام وتوليد أفكار جديدة، ويتم توظيف مهارة العصف لإنتاج حلول واستجابات عديدة، وبالتالي تصبح الفرصة سانحة للاختيار والتقويم من مجموع تلك الأفكار.

شروط جلسات العصف الذهني:

١- الدراية المعقولة بموضوع المشكلة من قِبَل المشاركين.
٢- استبعاد أي نوع من الحكم أو النقد أو التقويم.
٣- تشجيع التداعي الحر الطليق، وتقبل جميع الاستجابات.
٤- تأكيد كم الاستجابات لا كيفها.
٥- أي محاولة لتنمية فكرة شخص ينبغي تقبلها أو إضافة عناصر عليها أو ربطها بغيرها من الأفكار.

خطوات تطبيق المهارة:

يتضمن العصف الذهني مهارات عدة نحو: الطلاقة، والمرونة، والأصالة والتفاصيل بغية استخلاص أكبر عدد ممكن من الأفكار وذلك في عمل جماعي، حيث تساهم الأفكار المتبادلة بين من اجتمعوا لجلسة العصف الذهني في إلهام وولید أفكار جديدة.

ويتم توظيف مهارة العصف الذهني لإنتاج حلول واستجابات عديدة، وبالتالي تصبح الفرص سانحة للاختيار والتقويم من مجموع تلك الأفكار.

قسم الطلبة إلى مجموعات، واختر مجموعة واحدة للتدريب، ولتكن أنت قائد المجموعة، دع الطلبة يجيبون عن سؤال محدد، كل في دوره، سجل أجوبتهم وأفكارهم، واسأل عن أشياء مثل: ما الأشياء التي لونها أحمر؟ كيف تحل مشكلة كثرة السيارات؟

أسئلة التطبيق

١- مشكلة حوادث الطرق.
٢- كيف يمكن أن نطور ونحسّن في المدرسة أو في المنطقة.
٣- ما الأسباب المحتملة التي تؤدي بالزواج إلى النجاح؟

العصف الذهني
(تمرين)

وهو أسلوب لتوليد الأفكار بشكل جماعي، يشبه إلى حد بعيد العصف العقلي، ولكن مع بعض القواعد التي تضبطه كعمل جماعي.

وقد استفادت كثير من الشركات والمؤسسات عبر العالم من هذا الأسلوب، وتعمد مؤسسات كبرى في عالمنا إلى تطبيقه بشكل دوري، وكلما احتاجت إلى أفكار وحلول مبتكرة لمشاكلها.

طريقته:

يركز العصف الذهني على كم الأفكار لا نوعها، وهو يجمع الناس في مكان واحد، ويعمد رئيس الجلسة إلى إخبارهم بموضوع الجلسة، ويذكرهم بقواعد العصف الذهني، ثم يطلب منهم البدء في توليد الأفكار الجديدة، ويبدأ في جمعها.

يطلب من الجميع قول فكرتهم أو كتابتها بمجرد أن تخطر ببالهم وبلا تقويم، ويسجّل رئيس الجلسة الأفكار كلها بدون تعليق أو تعقيب عليها.

من أفضل الطرق، منعاً لحدوث أية تعليقات أو تعقيبات، أن يجد الناس أمامهم بطاقات يكتبون عليها أفكارهم ثم يرمونها في إناء في وسط طاولة الاجتماعات بحيث يتم الفرز والتقويم بعد انتهاء جلسة العصف الذهني.

العدد المثالي لجلسة العصف الذهني هو ٧-١٢ شخصاً، أقل من سبعة لن يعطيك العدد الكافي من الأفكار في الغالب، وأكثر من ١٢ سيجعل من الصعب على الجميع المشاركة بأفكارهم.

الوقت المثالي يجب أن يكون ما بين نصف ساعة إلى ٤٠ دقيقة.

يجب أن تبدأ الجلسة وتنتهي في الوقت المحدد لها بالضبط بدون تغيير أو زيادة أو إنقاص.

أهم قوانين جلسة العصف الذهني أن لا تقوّم في الجلسة، في حال جرى أي تقويم ولو غير مقصود، ولو من باب التعليق وإبداء الرأي، فإن الجلسة تنهى فوراً إذ لم تعد الفائدة المرجوة منها لتحصل!

بعد انتهاء جلسة العصف الذهني، تقام جلسة أخرى لتقويم ما جُمع من أفكار واختيار المناسب منها لتنفيذه.

في العادة، الفكرة التي قد تبدو غير مفيدة لأول وهلة قد تكون هي الفكرة الأفضل، وفي العادة أيضاً ينتج عندك عدد هائل من الأفكار الجيدة التي لا تكفي مصادر الشركة لتنفيذها كلها فيتعين الاختيار بينها.

تمرين: العصف العقلي

وهو تمرين وضعه في الأصل المفكر العالمي المعروف إيرل نايتنجيل ويهدف إلى توليد أفكار جديدة لحل المشكلات من خلال جلسة مركزة لهذا الغرض.

فوائده:

يحفز العصفُ العقليُّ الذهنَ ويحركه باتجاه الإبداع وتوليد الأفكار الجديدة باستمرار. ويقوم الشخص بتوليد ٢٠ فكرة في كل مرة يقوم بها بالتمرين.

إذا علمت أن الشخص العادي، لا يولد أكثر من فكرتين إلى ثلاثة أفكار جديدة سنوياً، فيمكنك أن تتصور فائدة أن تولد ٢٠ فكرة جديدة يومياً لعقلك واستجابتك.

يقول برايان تريسي المدرب العالمي المعروف، أن القيام بهذا التمرين في الصباح، يجعل عقلك متوقداً أكثر، وأكثر استيعاباً لما حوله طوال النهار، وقادراً على الخروج بأفكار إبداعية لحل المشاكل بسرعة قياسية.

طريقته:

....

....

....

١٨- مهارة العوامل Factors

العوامل: الأشياء التي يجب أن يبقيها الفرد في عقله عندما يفكر في موضوع ما، فالعامل هو جزء من المسألة أو الموقف الذي يفكر فيه الناس. وهو عنصر مهم يجب أن يتوفر داخل الدماغ عند تناول المسألة، فعند التفكير في أي شيء يجب تحديد قائمة بجميع العوامل، وأي من هذه العوامل سيفيد أكثر خلال عملية التفكير.

خطوات تطبيق المهارة:

١- النظر إلى العوامل مفيد جداً قبل الاختيار أو التقرير أو التخطيط.

٢- من الأفضل أن يضع الفرد مجموعة كبيرة من العوامل ثم يبدأ باختيار ما يهمه منها.

٣- من الأفضل أن تسأل شخصاً آخر لتعرف فيما إذا كنت قد تركت أو نسيت بعض العوامل المهمة.

٤- إذا تركت عاملاً مهماً، فإن جوابك يبدو صحيحاً، ولكن سيظهر لك فيما بعد أنه خاطئ.

أسئلة التطبيق

١- اذكر موقفاً ندمت عليه في حياتك بسبب عدم أخذك جميع العوامل ذات الارتباط بعين الاعتبار.
٢- ما العوامل ذات الارتباط التي تستخدمها حين يطلب منك تصميم حديقة مائية؟
٣- شخصان لم يقررا فيما إذا كانا سيتزوجان أو يؤجلان زواجهما، ما هي العوامل التي يجب أن يأخذاها بعين الاعتبار.

١٩- مهارة التخيّل Imagination

التخيل: إطلاق العنان للأفكار دون النظر للارتباطات المنطقية أو الواقعية أو الالتزامات. وهو أعلى مستويات الإبداع وأندرها، ويتحقق فيه الوصول إلى مبدأ أو نظرية أو افتراض جديد كلياً، ويترتب عليه ازدهار أو بروز مدارس وحركات بحثية جديدة كما يظهر ذلك في أعمال فرويد وبيكاسو.

خطوات تطبيق المهارة:

١- استخدم الخيال والصور العقلية لتوسيع مداركك.
٢- استخدم الحواس الخمس لمساعدتك على التصوّر.
٣- لا تضع قيوداً على التصوّر.
٤- حاول أن تضع نفسك مكان ذلك الشيء أو ذاك الشخص.
٥- ولّد أكبر عدد ممكن من الأفكار.

أساسيات التخيل:

١- الاسترخاء.
٢- التركيز بالحواس المتعددة.
٣- الوعي الجسمي الحسي.
٤- التخيّل.
٥- التعبير/ الاتصال (طبع المعلومات في ذاكرتنا).
٦- التأمل، التفحص التأملي لتخيلاتنا الداخلية.

أسئلة التطبيق:

١- تخيل الاتصالات بعد ١٠٠ عام؟
٢- صف يوماً كاملاً في الفضاء الخارجي.
٣- ما التغيرات التي تحب أن توجد في العالم.

٢٠- مهارة التفكير بالنتائج Consequence

وهي النظر إلى المستقبل لرؤية النتائج لبعض الأعمال والقرارات والقوانين والاختراعات.

خطوات تطبيق المهارة:

١- يجب أن تستعين بالآخرين وذلك عندما تنظر إلى نتائج أي عمل تقوم به.
٢- قد تكون النتائج الفورية لأي عمل جيدة، ولكن النتائج بعيدة المدى قد تكون سيئة جداً.
٣- نتائج أي عمل نقوم به قد يكون لها تأثير عليك وعلى الآخرين من حولك أيضاً.

٤- يجب أن تستعين بالحلقات السابقة، وذلك حتى تستطيع التنبؤ بشكل جيد بالنتائج.

أسئلة التطبيق

١- صدر قرار يقضي بإلغاء التجسير بعد الامتحان الشامل، ما النتائج التي تترتب على ذلك القرار.
٢- ما النتائج المترتبة على ارتفاع أسعار المحروقات في الأردن.
٣- لو صدر قرار بإلغاء جميع الأحزاب السياسية، ما النتائج المترتبة على ذلك.

٢١- مهارة وضع الافتراضات Hypothesizing

وهي القدرة على صياغة فرضيات معينة بشأن بيانات أو معلومات أو أفكار أو وجهات نظر، أو دراسات في مجال ما. وهي تعبير يستخدم للإشارة إلى استنتاج مبدئي أو قول غير مثبت، ويخضعها الباحثون للفحص والتجريب من أجل التوصل إلى إجابة أو نتيجة معقولة تفسر الغموض الذي يكتنف الموقف أو المشكلة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- اطرح سؤالاً، ثم اذكر افتراضاً مقترحاً للإجابة.
٢- اجمع معلومات عن موضوع ذلك السؤال. اذكر أسباب تلك الافتراضات.
٣- نقّح (عدّل) صيغة الافتراض كي يصبح بالإمكان اختباره.
٤- اختبر ذلك الافتراض، حدّد الظروف والإجراءات الضرورية لاختبار الافتراض.
٥- حدد إجراءات القياس.
٦- حلل نتائج الاختبار لمعرفة مدى صحة أو خطأ الافتراض.

أسئلة التطبيق

١- لو كنت تملك مليون دينار، فماذا ستفعل بها؟
٢- كلما زادت درجة الحرارة كلما كان ذوبان الجليد أسرع. اختبر ذلك.
٣- أفضل وجبة غداء للأسبوع القادم ستكون (المنسف). اختبر ذلك.

٢٢- مهارة الطلاقة Fluency

وهي القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعلامات والاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين، والسرعة والسهولة في توليدها، وهي في جوهرها عملية تذكر واستدعاء اختيارية لمعلومات أو خبرات أو مفاهيم سبق تعلمها.

خطوات تطبيق المهارة:

١- يتطلب الأمر عدداً من الاستجابات.
٢- لا يوجد رقم صحيح للإجابات.
٣- تمارس هذه المهارة بشكل شفهي.
٤- يتحدث كل شخص عندما يأتي دوره، فالعملية تسير بشكل حلقي دائري.
٥- جميع الاستجابات مقبولة.

أسئلة التطبيق

١- اذكر كل الطرق الممكنة لصرف دخلك الشهري.

٢- اذكر أكبر عدد ممكن من الأشياء ذات اللون الأزرق.

٣- ما الطرق التي يمكن استخدامها لإقناع الأطفال بتناول الدواء؟

٢٣- مهارة المرونة Flexibility

وهي القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من نوع الأفكار المتوقعة عادة، وتوجيه أو تحويل مسار التفكير مع تغيّر المثير أو متطلبات الموقف، والمرونة هي عكس الجمود الذهني الذي يعني تبني أنماط ذهنية محددة سلفاً وغير قابلة للتغيير حسب ما تستدعي الحاجة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حدد الفرق بين المرونة والطلاقة.

٢- حدد موضوعاً أو مشكلة.

٣- جرّب العديد من الاحتمالات.

٤- زد من المرونة بطرح الأسئلة التالية:

- ما الطرق الأخرى ... ؟
- ما الأنواع المختلفة ... ؟
- افترض أن ... ؟

٥- استخدم حواسك الخمس: بماذا أشعر؟ ما هو طعم ... ؟ فكر بصوت مرتفع وتلفظ بما تفكر كي يتسنى للآخرين أن يتابعوا تسلسل أفكارك حين تنتقل من جانب إلى آخر، وكذلك حين تنوع في المجالات المختلفة لحل مثل هذه القضية.

أسئلة التطبيق

١- اكتب مقالاً لا يحتوي على فعل ماضٍ.

٢- ما الذي يمكن أن تجده في غرفة فوضوية غير مرتبة؟

٣- ما الكلمات الممكنة أن تحل مكان كلمة قال؟

٢٤- مهارة الأصالة Originality

الأصالة: هي القدرة على استخلاص استجابات أو أفكار جديدة كانت أو غير مألوفة. والأصالة هي الخوض فيما يتعدى الاستجابات الشائعة أو المنطقية، والذي يفكر بطريقة متفردة وأصيلة هو الذي يستطيع أن يبحث عن أفكار ومقترحات جديدة وحلول فريدة للمشكلة. إن المفكر بهذه الكيفية هو الذي يطور تفكيره التباعدي (التشعبي). لذا فإن الاختراعات تعتمد على أفكار أصيلة مبتكرة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- عزز فكرة التفرّد ولا تجنح إلى إعادة صياغة فكرة غيرك.
٢- شجّع الطلبة على إنتاج أفكار عديدة قبل تحديد إجاباتهم النهائية.
٣- راجع استخدامات الطلاقة والمرونة.

أسئلة التطبيق

١- اخترع أحرفاً جديدة للغة.
٢- اختر رقمك المفضل، صفه بطريق جديدة وغير مألوفة.
٣- صمم مسكناً يصلح للسكن تحت الماء.

٢٥- مهارة التفاصيل Elaboration

وهي تناول فكرة أو عمل وإعطاء تفصيلات وتوسيعات ورسم خطوات تجعل هذه الفكرة عملية، وتستخدم مهارة التفاصيل لجعل الفكرة أو

المنتج أكثر وضوحاً فالتفاصيل إذاً هي مهارة استكشاف البدائل من أجل تعميق وتكامل الفكرة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- دقق في المنتج أو الفكرة محل التطبيق.
٢- حدد الفكرة الرئيسية.
٣- قرر أية تفاصيل أخرى يمكن إضافتها بغية التحسين.
٤- أضف التفاصيل المناسبة.

أسئلة التطبيق

١- هيئ بيئة مناسبة لطيور الزينة في بيتكم.
٢- حدثني عن يوم الجمعة الماضي كيف قضيته.
٣- اذكر لي تفاصيل الأحداث من الحلقة الأخيرة من مسلسل «باب الحارة».

٢٦- مهارة وجهات نظر الآخرين Other People Views

وهي الاستعانة بآراء وأفكار الآخرين، والتعرّف على الكيفية التي يفكرون بها، وذلك من أجل مساعدتك على اتخاذ القرارات السليمة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- يجب أن تهتم بوجهات نظر الآخرين بغض النظر عن تأييدك أو رفضك لها؟
٢- الناس يختلفون في وجهات نظرهم بسبب اختلاف معارفهم واهتماماتهم.
٣- حاول دائماً إطلاع الآخرين على وجهة نظرك إذا طُلب منك ذلك.

٤- يجب أن تكون قادراً على إيجاد الاختلافات والتشابهات بين وجهات النظر.

أسئلة التطبيق

١- يرغب والدك في شراء سيارة جديدة للعائلة. ما وجهة نظر والدك في السيارة، وما وجهة نظرك أنت فيها؟

٢- يمنعك والدك من الخروج للعب مع زملائك، ويريدك أن تبقى في البيت من أجل الدراسة. ما وجهة نظر والدك، وما وجهة نظرك أنت في هذا الموضوع؟

٣- يصدر قرار بمنع النساء من قيادة السيارات. ما وجهة نظر الرجال، وما وجهة نظر النساء في هذا القرار.

٢٧- مهارة الدمج Consolidate

وهي وضع الأشياء والأفكار الموجودة بشكل منفصل مع بعضها البعض لإنتاج شيء له قيمة أكبر من مجموع أجزائه.

خطوات تطبيق المهارة:

١- انظر إلى الأشياء المنفصلة بتمعن.

٢- فكّر في وضع هذه الأشياء المنفصلة مع بعضها البعض.

٣- فكّر بطريقة لتجميع أشياء لم يفكر بها أحد من قبل.

٤- اجمع الأشياء المنفصلة لإنتاج شيء له قيمة أكبر وفائدة إضافية.

أسئلة التطبيق

١- ناقش موضوع خطر الأسلحة النووية على المجتمعات البشرية، وتوسّع في هذا الموضوع، وبعد ذلك ادمج أفكارك.
٢- كيف يمكن دمج عناصر من تراثنا الحضاري مع ما توصلت إليه العلوم الطبية في عصرنا للحفاظ على صحة الإنسان.

الهدف: عند التفكير في بعض الأشياء، قد يكون من المفيد التوقف الآن ومرة أخرى من أجل دمج ما تم إنجازه حتى هذه المرحلة.

العملية: اسأل نفسك: «إلى أين وصلت حتى الآن؟».

الاندماج أو الاتحاد هو أكثر من مجرد عملية تلخيص، ذلك لأن الأفكار المختلفة يمكن أن تجمع معاً للخروج بفكرة موحدة. والأفكار المختلفة يمكن أيضاً أن توضع تحت عنوان واحد وعندما يكون هناك اتحاد فإنه يمكنك إيجاد الفجوات (الثغرات) في التفكير أو إيجاد النقاط التي تحتاج إلى مزيد من التفكير حولها.

توضيح:

- أنت قمت بتجميع أفكارك وأفكار الآخرين حول مسألة معينة: قمتم بعملية الدمج بين الأفكار التي ركزتم عليها.
- الآن يجب أن تتهم هذه المعلومات بالنقص وتبحث عن (فجوة/ ثغرة) فيها.
- الآن تعود وتدرس هذه الفجوة مرة أخرى.
- أنت هنا تستخدم نوعاً مطوراً من أداة CAF.

تمرين: بعد مناقشة الأمور التي تجعل من الشخص معلماً جيداً، وجدت المجموعة تفكيرها كالآتي:

«يمكن القول: إن ذلك يعتمد على الموضوع، المعلم الجيد يجعل الأشياء أكثر متعة، المعلم السيئ ممل ومشوش، لكن المعلم الجيد ليس من الضروري أن يكون لطيفاً، أحياناً لا تتعلم شيئاً من المعلم اللطيف».

ما الفجوة التي تستطيع اكتشافها في تفكير هذه المجموعة؟

تمرين: (مناقشة الحد من أزمة النقل العام في الأردن) تركز التفكير على النقاط التالية:

- التكاليف المالية وعدم توفر مخصصات في الميزانية.
- صعوبة عمل مترو قطار بسبب وعورة المنطقة.
- ازدحام الشوارع وصعوبة إضافة وسائط نقل جديدة.
- ارتفاع سعر البنزين عالمياً وزيادة الطلب الخارجي على السيارات مما صعّب مسألة شراء سيارات خاصة.
- عدم قدرة العديد من المؤسسات على توفير نقل خاص للعاملين فيها.

ابحث عن فجوة!! .

العملية:

- هل يجب أن يكون الدمج مختصراً ما أمكن.
- هل يجب أن يشتمل الدمج على جميع النقاط؟ أم على النقاط المهمة فقط؟
- هل تشمل عملية الدمج آراء الأفراد؟ أم تشمل فقط تلك التي اتفقت عليها المجموعة؟
- ما هو هدف الدمج؟

مبادئ:

- يهدف الدمج إلى تغطية جميع جوانب الفكرة ومعالجة أي ثغرة فيها.

- الدمج يعتمد على التوقف المتعمد في أثناء التفكير.
- الدمج يعني عملية فك وتركيب للأفكار وإيجاد قطعة التركيب الضائعة.
- يفضل الاختصار المركز في عملية الدمج فنأخذ النقاط الأبرز والأكثر شمولاً بعد دراسة كافة النقاط.
- الدمج يشمل الآراء التي تم الاتفاق عليها من قِبَل المجموعة.

٢٨- مهارة العلاقات السببية Relationship Causes

وهي قدرة الطالب على استخدام علاقات محددة بهدف التوصل إلى استنتاجات جديدة ومعارف قيّمة تشكل خطوة أولى باتجاه تطوير مفاهيم ونظريات شاملة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- استخدام المشاهدات الواعية.

٢- استخدام البحوث العلمية والتجريبية.

٣- معالجة البيانات والمعلومات المتوافرة.

٤- اكتشاف القواعد والقوانين.

٥- التوصل إلى تعميمات.

أسئلة التطبيق

أي من الأزواج التالية يمثل علاقة سببية؟ وضح ذلك.

١- الغذاء – استمرار الحياة.

٢- البدانة – مرض السكري.

٣- التدخين – مرض السرطان.

٤- الأكسجين – الاحتراق.

٥- البرق – الرعد.

٢٩- مهارة صياغة الأنظمة والقوانين Rules

وهي جزء أساسي من الموقف التفكيري، وهو عبارة عن صياغة مجموعة من الفقرات المحددة التي تضبط المواقف المختلفة، وتساعد على تسهيل حياة الناس، وجعلها تتجه نحو الأفضل.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حدد أهدافك من صياغة القوانين.

٢- ضع مجموعة من القوانين التي تناسب متطلبات الموقف.

٣- قم بتقويم مجموعة القوانين (البدائل).

٤- حدد أي من القوانين أكثر فاعلية.

٥- ادرس الفائدة من القوانين التي اخترتها.

٦- اختر القانون الأكثر فائدة.

٧- افحص القانون بين فترة وأخرى، وعدّله إذا اقتضى الأمر.

أسئلة التطبيق

١- تخيل نفسك تعيش في جزيرة ليس فيها أي أنظمة أو قوانين تضبط تصرفات الناس، اذكر نوع الحياة التي سوف تسود ذلك المجتمع في ظل غياب الأنظمة والقوانين.

٢- هناك قانون جديد مقترح للجنسية، فبدلاً من أن تبقى حاملاً الجنسية للأبد، يمكنك استبدال الجنسية كل خمس سنوات أو عشر سنوات وذلك بحسب الرغبة، ما رأيك بهذا القانون؟

٣٠- مهارة الاستنتاج Concluding

وهي قدرة الفرد على شرح ملاحظة أو مجموعة من الملاحظات، ويتضمن ذلك قدرته على ربط ملاحظاته بمعلوماته السابقة والقيام بتفسير هذه الملاحظات مصدّراً أحكاماً محددة حولها.

خطوات تطبيق المهارة:

١- عدم الوصول إلى استنتاج محدد يعد مضيعة للوقت.

٢- عدم الوصول إلى استنتاج محدد يجعلك غير قادر على معالجة المشكلات.

٣- عدم وجود استنتاج هو في حد ذاته استنتاج.

٤- يجب عليك بذل جهد مقصود من أجل التوصل إلى استنتاج محدد.

أسئلة التطبيق

١- ما رأيك بالتعليم بوساطة التلفاز؟ استنتاج: أعتقد بأنها فكرة عظيمة. علّق على هذه القضية.

٢- ناقش مع زملائك قضية النزاعات الحدودية بين الدول، ثم توصّل إلى استنتاج.

٣- الخجل مشكلة يعاني منها الكثير من الناس. ناقش هذه المشكلة ثم توصّل إلى استنتاج يساعد في علاجها.

الهدف: يضيّع الفرد الكثير من فاعلية تفكيره لو لم يصل إلى نتيجة واضحة محددة في نهاية ذلك التفكير. وقد تكون النتيجة ليست الشيء المرغوب والمقصود لكن مع ذلك يجب أن تكون هناك نتيجة محددة.

مثال: «ليس بمقدورنا حل هذه المشكلة» تمثل نتيجة محددة.

العملية: اسأل نفسك: ما النتيجة؟

هناك العديد من أنواع النتائج، ومن ضمنها:

- فكر، فلسفة: فكرة أو أكثر حول أمر معين، أو طريقة جديدة لرؤية الأشياء.
- صورة: توضيح للأمر من خلال المعلومات، والآراء، والمشاعر.
- رأي: رؤية شخصية للموضوع تعتمد على حقيقة أو شعور أو كليهما.
- حكم: وهو تقويم يعتمد على بعض المبادئ.
- إجابة: إجابة لأي سؤال يمكن أن يكون قد سُئل.
- حل: حل لأية مشكلة تكون قد عُرضت.
- عملية: نتيجة استخدام بعض العمليات (كالأهداف، والنتائج، ... الخ).
- فعل: القيام بفعل كنتيجة مباشرة للتفكير.

وعليه تكون النتيجة محددة إذا لم يكن هناك أي شك حولها، وتكون مؤقتة وغير نهائية إذا ظهرت معلومات جديدة أو أحداث تجعل من الضروري تغييرها. وتكون قابلة للتغيير إذا كان من المتوقع ظهور معلومات تضطر لتغييرها. لكن المهم أن تكون النتيجة من النوع الذي يمكن الوصول إليه، والتعبير عنه بشكل محدد.؟

تمرين (١): ما أنواع النتائج التالية:

- أعتقد أن هذا العضو/ الزميل غير مناسب لتمثيلنا سياسياً.
- نريد مواصلات سريعة، ومتوفرة بسعر بسيط للجميع وفي جميع الأوقات وذات تكلفة منخفضة وتأثير سلبي محدود بالبيئة خلال عام من الآن.
- هذه المشكلة تحل بانسحاب أمريكا من العراق.
- اتصل به هاتفياً ووبخه على استغابته له.
- لا يملك الإنسان الناجح في حياته دقيقة واحدة أكثر من الفاشل فيها.

تمرين (٢): النتائج التالية هي نتائج:

«محددة، مؤقتة، قابلة للتغيير» أيها يقابل هذه الأنواع:

- لو أردنا محاربة التضخم، فيجب التحكم بالأجور والأسعار.
- يبدو أن أفضل شيء بالنسبة له أن يتوقف عن الحلم بأنه سيصبح نجماً في عالم الفن، ويقبل بوظيفة عادية.
- لغاية الآن، الأكثر منطقية هو إنفاق النقود على تحديث شبكة السكة الحديدية بدلاً من بناء مطارات جديدة.
- إحدى الأفكار، هي وشم اللصوص على جباههم بحيث يميّزهم كل شخص.

المناقشة

- ما الذي يحدث لو توصل أناس مختلفون إلى نتائج مختلفة، جرّاء المناقشة نفسها؟
- هل يجب أن تكون النتيجة واضحة ومحددة؟
- هل تعتبر النتيجة التي تتوصل إليها المجموعة، أكثر أهمية من نتائج الأفراد في المجموعة؟

مبادئ:

- من الضروري معرفة أن نتائج الأشياء ليست حتمية دائماً وهناك نتائج مؤقتة ونتائج أخرى قابلة للتغيير.
- النتائج القابلة للتغيير تتصف بسرعة تغييرها أكثر من النتائج المؤقتة.
- اختلاف النتائج التي يتوصل لها الناس في نقاشهم فرصة لهم للوصول إلى نتائج أفضل.
- النتائج القائمة على العمل الجماعي أفضل من النتائج الفردية.

٣١- مهارة الأولويات Priorities

وهي العملية التي يقوم من خلالها المفكر بتحديد أكثر العوامل أهمية بالنسبة للموضوع المنوي التفكير فيه، وهنا يجب أن نبذل جهداً أكبر لاختيار الأشياء والحكم عليها بأنها ذا أهمية أكثر من غيرها.

خطوات تطبيق المهارة.

١- يجب أن تعرف سبب اختيارك شيئاً ما على أنه أكثر أهمية.
٢- عندما تستخدم حلقة (العوامل الهامة) فإن تفكيرك سيكون أكثر تركيزاً.
٣- يكون تفكيرك أكثر تنظيماً عندما تستخدم حلقة (العوامل الهامة).
٤- تكون قراراتك أكثر دقة عندما تستخدم حلقة (العوامل الهامة).

أسئلة التطبيق

١- في يوم من الأيام كنت مراهقاً، وبالتأكيد فإنك بدأت التفكير خلال تلك الفترة من حياتك في مهنة المستقبل. ما هي الأولويات الأكثر أهمية التي يجب أن تركز عليها كي تقوم بصنع قرارك حول مهنة المستقبل؟

٢- تخيل أنك ستقضي عاماً كاملاً في بلدٍ آخر وذلك من أجل الدراسة، وقد قمت باستئجار غرفة في ذلك البلد من أجل استخدامها للنوم والدراسة. ماذا سيكون أولوياتك في اختيار الأثاث لغرفتك؟ اذكر سبب اختيارك لكل أولوية من الأولويات التي قمت بوضعها.

٣٢- مهارة الأهداف Coals

وهي التركيز بشكل مباشر وبروية على المقصود من وراء الأعمال التي نرغب بالقيام بها، وهي بالتالي عبارة عن شكل النتيجة التي نسعى إليها.

خطوات تطبيق المهارة:

١- نحاول أن نقرر ما الذي نحاول الوصول إليه.

٢- نستخدم الهدف لنقرر لماذا نحن نفكر.

٣- ما هي الهيئة التي نرغب بها أن تكون نتيجة لتفكيرنا.

أسئلة التطبيق

١- ما أهدافك عندما تنوي شراء جهاز كمبيوتر؟

٢- تذهب كل يوم إلى المدرسة؛ ما أهدافك من الذهاب إلى المدرسة؟

٣- تنوي القيام برحلة مع مجموعة من أصدقائك، ما الأهداف التي تضعها قبل البدء بهذه الرحلة؟

٣٣- مهارة المعلومات Information

وهي الأشياء التي نعرفها عن شيء ما، والتي قد نحصل عليها بأنفسنا أو تقدّم لنا من قِبَل الآخرين، وهي تعتبر ضرورية جداً للحكم على الموقف أو اتخاذ القرارات الصعبة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- إن استخدام هذه المهارة يعني أن نعرف بدقة ما هو موجود من المعلومات وما هو ناقص.

٢- لا تتسرع في جمع المعلومات، ولكن تأكد من أهمية المعلومة التي تود الحصول عليها.

٣- قبل أن تجمع المزيد من المعلومات يمكنك الاستعانة بالمعلومات المتوافرة لديك حول هذا الشيء، وكذلك المعلومات المتوافرة عند الأشخاص الآخرين من حولك.

٤- مهما جمعت من معلومات حول شيء ما، فإنها تظل ناقصة وتحتاج إلى مزيد من البحث والاكتشاف.

أسئلة التطبيق

١- ما هي باعتقادك المعلومات التي تخفيها الحكومة عن المواطنين، ولا تظهرها عبر وسائل الإعلام؟

٢- تنوي الخروج في رحلة ما، ما هي المعلومات التي تسعى للحصول عليها قبل خروجك إلى الرحلة؟

٣- صديق لك يحضر إلى المدينة التي تسكن فيها، ويرغب بالقيام بجولة داخل أنحاء المدينة. ما هي المعلومات التي ستحتاجها لكي تستقبل صديقك وتصحبه في تلك الجولة؟

٣٤- مهارة الأسئلة Questions

هي جملة مركبة لغوية، تأخذ صيغة الاستفهام، أو لها وظيفة الاستفهام وهي خير وسيلة لجمع المعلومات، ولاستكشاف المواقف الغامضة لجعلها تبدو أكثر وضوحاً.

خطوات تطبيق المهارة:

١- طرح الأسئلة بعناية ودقة حتى تتشكل لديك الأفكار الجيدة.

٢- يجب أن تختار السؤال المهم والقوي الذي يقودك إلى الإجابة المطلوبة.

٣- يجب أن تحدد أسئلتك من خلال الهدف الذي تسعى إليه.

٤- يجب أن تنظم تفكيرك قبل طرح أي سؤال.

٥- يجب أن تركز على نوعية الأسئلة لا على كميتها.

٦- قبل طرح السؤال تأكد من أن الإجابة عليه سيكون لها أثر كبير.

أسئلة التطبيق

١- وجدت طفلاً ضالاً في أحد الأسواق. ما الأسئلة التي ستطرحها عليه حتى تستطيع أن ترشده إلى أسرته.

٢- ترغب في شراء سيارة، وأحد أصدقائك لديه سيارة يرغب في بيعها، ما الأسئلة التي تطرحها عليه قبل أن تقدم على شراء سيارته؟

٣- تعمل صحفياً في إحدى الصحف المشهورة وقد كُلِّفت بالمشاركة في مؤتمر صحفي مهم جداً للرئيس الأمريكي «بوش»، وقد حدد المسؤولون لكل صحفي المجال لطرح ثلاثة أسئلة فقط. ما أهم ثلاثة أسئلة ستطرحها على الرئيس الأمريكي؟

٣٥- مهارة التوقع Guessing

وهي اجتهاد يقوم به الفرد عندما لا يتوفر لديه المعلومات الكافية، وذلك في محاولة للافتراض أو التخمين حول بعض المواقف والقضايا التي يمر بها.

خطوات تطبيق المهارة:

١- ابدأ بجمع المزيد من المعلومات.

٢- لا تكن عشوائياً في توقعاتك.

٣- حاول أن تكون موضوعياً قدر الإمكان.

٤- اعلم أن توقعاتك قد تخطئ وقد تصيب.

٥- إذا بنيت توقعك على أسباب قوية فسيكون توقعك أكثر صحة.

أسئلة التطبيق

١- توقع وزن صديقك.

٢- توقع فوز فريق كرة القدم بكأس البطولة.

٣- توقع درجة الحرارة خلال فصل صيف ٢٠٠٨.

٣٦- مهارة المحصلة النهائية Outcome

وهي عبارة عن الجهد المتعمد الذي يقوم به الطلاب وذلك من أجل تخمين ما الذي استفدناه من المناقشة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- التركيز أولاً على جميع الأشياء التي يمكن تحصيلها خلال النقاش.

٢- وضع قائمة بالأشياء التي تم تحصيلها من النقاش.

٣- الاتفاق على واحدة من بين الاحتمالات التي تمّ الاتفاق عليه كمحصلة نهائية.

٤- يجب التركيز على ترجمة أهم محصلة تم الاتفاق عليها وتنفيذها بشكل عملي ومتعمد.

٥- فإذا كانت المحصلة النهائية هي الاتفاق على الأولويات عند ذلك يجب المباشرة في وضع قائمة بالأولويات المتفق عليها.

٦- كل اتفاقية يجب أن يكون لها محصلة نهائية من نوع ما.

أسئلة التطبيق

١- هل يجب أن يكون للطلبة رأي مباشر في إدارة المدرسة أم لا؟

٢- هل يجب أن تقوم النساء بدور الرجال نفسه داخل الشرطة؟

الطرف الأول: مع إعطاء النساء هذه الفرصة إن رغبن في ذلك.

الطرف الثاني: مع عدم قيام النساء بدور الرجال نفسه في الشرطة.

المحصلة النهائية ....

٣- هل يجب على الحكومة أن تمتلك بيوتاً تؤجرها للعائلات المستحقة بأجور متدنية، لأنها لا تمتلك سكناً؟.

الطرف الأول مع امتلاك الحكومة لمثل هذه البيوت.

الطرف الثاني: ضد تورط الحكومة في مثل هذا الأمر.

٣٧- مهارة المتطلبات Requirements

وهي الأشياء التي يجب أخذها بالحسبان عند التفكير في الظروف والمواقف المختلفة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حاول إيجاد أكبر عدد ممكن من المتطلبات.

٢- رتّب هذه المتطلبات بحسب الأهمية.

٣- اختر المتطلبات التي تناسب الظرف أو الموقف.

٤- قوِّم المتطلبات التي اخترتها.

أسئلة التطبيق

١- طُلب منك تصميم رياضة جديدة بالكامل. ما هي المتطلبات التي يمكن أن تجعل هذه الرياضة مشهورة ومحببة من قِبَل الجماهير؟ اذكر هذه المتطلبات بحسب الأهمية.

٢- عندما تحترق بناية طويلة جداً، فإن لدى رجال الإطفاء مشكلة في إنقاذ الناس الذين يكونون بعيدين عن مستوى وصول السلالم. إذا كنت تعالج هذه المشكلة ما هي المتطلبات التي تعتقد أنها ضرورية؟ اذكرها في ترتيب بحسب الأهمية.

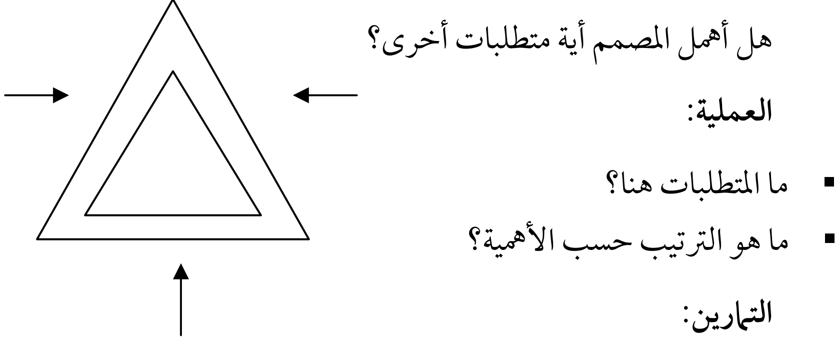
٣- تم إلقاء القبض على طفل عمره ١١ سنة لسرقته دراجة هوائية. وقد أُخذ إلى منزل والديه لمعاقبته. ماذا يجب أن يفعل الوالدان؟ ما هي متطلبات الموقف؟

المتطلبات Requirements

المتطلبات تشمل جميع الأشياء المطلوبة في موقف ما، قد يفكر البعض بأن الفكرة تأتي أولاً ومن ثم يتم تحسينها لتناسب المتطلبات، ومن الممكن أيضاً أن تكون في مرحلة الحكم بحيث يكون اتصال بين الفكرة والمتطلبات، في الحقيقة يجب اعتبار المتطلبات في البداية لأنها تساعد في تشكيل الفكرة الإبداعية.

مصمم ألعاب ينوي تصميم لعبة أطفال جديدة، وقد وضع المتطلبات التالية:

- المتانة.
- الجاذبية
- البساطة.
- السعر القليل.



هل أهمل المصمم أية متطلبات أخرى؟

العملية:

- ما المتطلبات هنا؟
- ما هو الترتيب حسب الأهمية؟

التمارين:

- طاهٍ أنتج نوعاً جديداً من الحلوى، ولكنها لم تلق رواجاً في الأسواق، ما هي المتطلبات التي فشلت بأن تفي بالغرض؟

- مخترع خرج بفكرة جديدة (دراجة مصنوعة من الخشب)، فشلت الفكرة مع أصحاب المصانع لأنها لا تفي بمتطلبات الدراجة الهوائية، ما هي المتطلبات الناقصة برأيك؟
- ضع قائمة بالمتطلبات لما يلي:
  - لباس موحد لرجال الشرطة.
  - توظيف معلم جديد.
  - اختيار خادمة.
- ما هي المتطلبات التي يمكن أن تجعل رياضة جديدة بالكامل مشهورة ومحبوبة للجماهير؟
- طلب منك تصميم نظام تعليمي جديد، ما هي المتطلبات التي يمكن أن تجعل هذا النظام فعالاً وعملياً؟

الخلاصة: الفكرة التي لا تناسب متطلبات الموقف لا تستخدم كثيراً في ذلك الموقف، ومن المفيد للشخص أن يدرك المتطلبات وأن يسمح لها بتشكيل الفكرة.

تمرين: تم وضع المتطلبات التالية لعمل صحيفة، ضعها في ترتيب حسب الأهمية.

يجب أن تكسب مالاً، يجب أن ترغب الناس بقراءتها، يجب أن توفر المعلومات للناس، دقيقة وتقول الحقيقة، يجب أن لا تعطي جانباً واحداً للسؤال، تركز على الدعاية والإعلان.

٣٨- مهارة الفكرة السائدة Dominant Idea

وهي الفكرة ذات السيادة والتي تجعلنا غير قادرين على التفكير بأفكار أخرى، فالتفكير بالموضوع بأكمله مرتبط بقناة رئيسية ذات سيادة، وجميع الاحتمالات الأخرى تكون مهملة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حدد الفكرة السائدة في الموضوع.

٢- ركّز على هذه الفكرة.

٣- فكّر في السبل الممكنة للهروب من هذه الفكرة.

٤- اهرب إلى أفكار جانبية قد تكون أكثر فائدة.

أسئلة التطبيق

١- الكثير من الأبنية الحديثة أصبح مظهرها الخارجي غير مقبول، وقد طُلب منك مجموعة من الأفكار الجديدة وذلك من أجل تحسين منظر هذه الأبنية. هل يمكنك إيجاد الفكرة الأساسية ضمن الاتجاه الحالي، وبعد ذلك الهروب منها لإيجاد فكرة جديدة.

٢- ما هي الفكرة السائدة في الانتخابات البلدية؟ وهل تستطيع الهروب إلى أفكار أخرى؟

٣- ما هي الفكرة السائدة في الصراع العربي الإسرائيلي؟ وهل يمكن الهروب من الفكرة السائدة إلى أفكار أخرى قد تكون أكثر فاعبية في إنهاء هذا الصراع؟

٣٩- مهارة التركيز Focus

وهي الطريقة التي يستطيع من خلالها الفرد أن يقرر وبشكل دقيق ما الذي يفكر فيه بالضبط في هذه اللحظة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- انظر إلى العوامل التي لها علاقة مباشرة بالموضوع.

٢- انظر إلى كل عامل بدقة.

٣- حدد الهدف الرئيسي من الموضوع.

٤- اقترب أكثر فأكثر من جوهر الموضوع.

أسئلة التطبيق

١- شخص ما يروِّج إشاعات ضدك، ويجب عليك التفكير في هذه المشكلة، ما الذي ستركز عليه في هذه المشكلة؟ على ماذا سوف ينصب تفكيرك؟

٢- هناك محلات صغيرة لبيع المواد الغذائية. ومحلات أخرى كبيرة جداً. ما هي المجالات الأربع التي تعتقد بأنه يجب التركيز عليها في هذا الموضوع.

٣- تعمل في أحد المصانع الذي يهتم بصناعة السجّاد، وقد طلب منك مديرك في العمل أن تعدّ كلمة تلقيها خلال حفل افتتاح هذا المصنع. ما النقاط التي ستركز عيها بشكل كبير.

الهدف: من متطلبات التفكير، التركيز على الأوجه المختلفة للموقف الذي أمامك، ففي كل لحظة يجب عليك أن تعرف ما الذي تنظر إليه.

إجراء الأداة:

- كلما تعمقت في التفكير قف لبرهة واسأل نفسك: ما الذي تفكر به الآن بالضبط؟ الإجابة تكون مبهمة جداً.

- وهذا بسبب أن الأفكار في أية لحظة ترتبط كثيراً بالأفكار التي سبقتها أكثر من ارتباطها بالموقف نفسه، اسأل نفسك: ما الذي أنظر إليه الآن؟ ما الذي أركز عليه الآن؟

تمرين (١): عند مناقشة السمنة في العالم العربي، ما الذي يتم النظر إليه بالضبط؟ فيما يلي:

- العرب يأكلون اللحوم كثيراً.
- المشروبات الغازية سيئة.
- تناول الحلوى يؤدي إلى السمنة.
- لماذا يجب على الناس تغيير عاداتهم في الأكل.

تمرين (٢): ما الذي تم النظر إليه عند إعطاء الملاحظات التالية خلال مناقشة العقاب؟

- الهدف الأساسي من العقاب ليس الانتقام.
- اللصوص يغضّون الطرف عن البضاعة غير الأصلية.
- إذا لم تفكّر بأنك سيتم إلقاء القبض عليك، فأنت لا تهتم.
- إقامة الحد الشرعي تقلل من نسبة الجريمة؟

المناقشة

- ما الذي يحدث إذا طرح أحدهم ملاحظة لا علاقة لها بالموضوع الذي يتم التركيز عليه؟
- هل ثمّة حاجة لوعيك دائماً لما تنظر فيه؟ أم أن الحادة تنشأ من وقتٍ لآخر، بغرض التدقيق فقط؟
- هل ثمة خطورة في تناول مجموعة من الأشياء بشكل محدود جداً؟

مبادئ:

- من الضروري أن تكون أي نقطة مطروحة ذات علاقة بالموضوع.
- الوعي مطلوب لكل جزئية، كل ملاحظة داخل الموقف التفكيري.
- التناول المحدود لبعض النقاط خطر إذا لم يتم وضع جميع النقاط ذات العلاقة بالاعتبار.
- الناس المختلفون قد يكون لديهم أفكار مختلفة حول ما يتم النظر إليه.
- القدرة على إجابة السؤال هي المهمة في موضوع التركيز وليست مسألة فيما إذا كان يجب النظر إلى الشيء أو عدم النظر إليه.

٤٠- مهارة التركيب Synthesis

وهي وضع العناصر أو الأجزاء معاً في صورة جديدة لإنتاج شيء مبتكر ومتفرد، وتعتبر هذه المهارة من مهارات التفكير التباعدي (التشعبي) التي تساعد الفرد على اكتشاف واستكشاف طرق جديدة في أداء المهام والأشياء، وتتيح مهارة التركيب الفرصة للاختراع واكتشاف الأشياء.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حدد أجزاء الموضوع.

٢- حدد الهدف.

٣- حدد المضمون.

٤- ضع الأجزاء مع بعضها.

٥- كوّن شيئاً جديداً.

أسئلة التطبيق

١- فيما يلي مجموعة من الأفعال التي تستخدم عند التفكير بتوظيف مهارة التفكير:

يصمم، يخترع، يصوغ، يحسن، يتخيل، يطور، ينتج، يبتدع، يبتكر.

قم بترتيبها.

٢- فيما يلي أنواع من المنتجات تمثل حُسْن توظيف مهارة التركيب:

قصة، قصيدة، اختراع، لوحة جدارية، فلكلور شعبي،إعلان حائط، مسرحية، استعراض دُمى.

استعن بمحتوى المواد الدراسية لجعل الطلبة يبتدعوا إنتاجاً جديداً.

٤١- مهارة التبسيط والتوضيح
Simplification & Clarification

وهي القدرة على التعامل مع الكم الهائل من المعلومات، وتنظيمها بالشكل الذي يجعل فهمها واستيعابها أكثر سهولة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- كن دائماً واضحاً في فهم ما يقال قبل قيامك بأي رد فعل عليه.

٢- تفصيل المواضيع على شكل نقاط قد يساعدك في توضيح الأمور وتبسيطها.

٣- عندما يتضح لك الموضوع حاول أن تبسطه.

٤- تأكد دائماً أن الرواية المبسطة للموضوع تحمل بالفعل ما في الرواية الأصلية.

أسئلة التطبيق

١- يمنع أي طالب من مغادرة المدرسة خلال فترة الدوام المدرسي. قم بتوضيح هذه العبارة.
٢- تشاهد مع زميلك إحدى مباريات كرة القدم، وتلاحظان أن أحد اللاعبين، أصبح حارساً للمرمى، ويسألك زميلك كيف حدث ذلك؟ قم بتوضيح الأمر له؟
٣- بسّط الموضوع التالي: «لقد حضر رجل من مدينة أخرى، وكان يبحث عن منزل طوال الوقت، فوجد صعوبة في العثور على منزل مناسب، فاستعان بأحد زملائه حيث سمح له باستخدام منزله في أثناء غيابه في الخارج، وبعد فترة عاد زميله فوجده في منزله، فقام بالعثور له على شقة مناسبة ولكنه رفض الانتقال إليها».

٤٢- مهارة القيم Values

وهي أفكار حول ما هو مرغوب فيه، أو غير مرغوب فيه بالنسبة للأمور ويشترك فيه أعضاء جماعة ثقافية معينة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حاول دائماً أن تحدد القيم التي على أساسها يفكّر الشخص أو يتصرف.
٢- عند قيامك بإصدار حكم أو اختيار أو قرار، كن واضحاً فيما يتعلق بالقيم التي تبنيه عليها.
٣- القيم حيوية جداً في عملية التفكير، فجميع تصرفاتنا مبنية على القيم التي نستخدمها.

٤- انظر مباشرة إلى القيم المرتبطة بالموقف الذي أمامك حتى تستطيع تفسير معظم المواقف.

أسئلة التطبيق

١- ما الأشياء التي يعطيها رجل الشرطة قيمة مرتفعة، وما الأشياء التي يعطيها اللص قيمة مرتفعة؟

٢- هل ستكون فكرة جيدة إذا كان كل شخص لديه (يد) ثالثة تأتي من متوسط الصدر؟

٣- لو كنت مديراً لمدرسة، ما الأشياء التي تعطيها قيمة عالية، وما الأشياء التي تعطيها قيمة منخفضة؟

٤٣- مهارة العواطف Emotions

وهي الحالة التي يكون الفرد عليها. وتظهر من خلال سلوكه اليومي، والتي تترك أثراً في تفكيره، وتجعله يتجه نحو أمزجة مختلفة بحسب طبيعة الموقف.

والعواطف نوعان: (عادية وذاتية) والعواطف العادية هي (الكره، الحب، الخوف، السعادة، الشك، الغيرة، الأسف، الاكتئاب، الندم، الحزن).

والعواطف الذاتية هي: (الفخر، القوة، الشجاعة، الأنفة، لفت الانتباه).

خطوات تطبيق المهارة:

١- حاول دائماً أن تعرف بالضبط ما هي العاطفة المسيطرة على تفكيرك في كل موقف.

٢- درّب نفسك بأن يكون تفكيرك غير متأثر كلياً بعواطفك.

٣- فكّر دائماً بعيداً عن التحيّز الانفعالي والعاطفي.

٤- حاول دائماً أن توظف عواطفك بما ينفعك.

أسئلة التطبيق

١- قام شاب متهور بقيادة سيارته بسرعة كبيرة مما أدى إلى دهس أحد الأطفال وتسبب في وفاته، وقد كانت تعليقات الناس الذين تجمهروا أمام الحادث كثيرة، هل تستطيع تحديد نوع العاطفة التي تضمنتها التعليقات التالية:

أ- إن قتل طفل بريء بهذه الطريقة جريمة كبرى.

ب- لا أعتقد بأن حملات التوعية المرورية قد أثرت على الشباب.

ج- لماذا ترك الطفل وحده في الشارع؟

د- كيف يستطيع الأهل حماية أطفالهم في أثناء عبورهم الشارع.

٢- بشكل عام، ما هي أهم ثلاث عواطف، (عادية، ذاتية) يمكن لها أن تؤثر على تفكيرنا أكثر من غيرنا، وكيف يمكن أن تؤثر على التفكير؟

٤٤- مهارة التوسع Elaboration

وهي التحدث عن المسألة بأكبر قدر ممكن من الأفكار والبحث عن التفاصيل الكاملة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- ينبغي أن يظل تفكيرك مركزاً على الهدف وألا يجنح لمسائل أخرى.

٢- تكلّم قدر المستطاع عن الهدف، وادخل في التفاصيل قدر ما أمكن.
٣- ضع عدداً من الأهداف الفرعية والعناوين الفرعية وتوسع بها.
٤- تحدث عن الموضوع متناولاً إياه من أكبر عدد ممكن من الجوانب المختلفة.
٥- ابحث عن أي جوانب لم تتوسع بها بشكل كافٍ.

أسئلة التطبيق

١- غالباً ما يتم انتخاب الساسة بالتصويت، كما أن اتخاذ القرارات في اجتماع ما قد يتم بالتصويت. توسّع في الحديث عن موضوع التصويت.
٢- الهدف العام للتفكير هو (الأحذية) توسع في هذا الهدف.
٣- أنت أحد صانعي المجوهرات، تأتي لك إحدى المخترعات، وتقول: إنها ابتكرت عقداً جديداً رائعاً، غير أنها لا تريك إياه. ما هي الأسئلة التي ستطرحها عليها؟ كيف تريد من المخترعة أن تتوسع في حديثها؟

٤٥- مهارة الاتصال Communication

وهي قدرة الفرد على نقل ملاحظاته أو أفكاره للآخرين عن طريق الكلمات المكتوبة، أو شفهياً، أو باستخدام الأشكال البيانية أو الرسوم أو المخططات، أو اللوحات أو المعادلات الرياضية.

خطوات تطبيق المهارة:

١- استخدم أكبر كم ممكن من حواسك.
٢- لا تترك أي معلومة مهما كانت تافهة.
٣- ركّز على الأمور الجانبية.
٤- تحدّث بلغة الواثق من نفسه ومن معلوماته.

أسئلة التطبيق

١- ارسم لوحة بسيطة تنتقد من خلالها تصرفات بعض المعلمين في مدرستك.

٢- ارسم كاريكاتيراً يكون الهدف منه توجيه رسالة غير مباشرة إلى رئيس الحكومة، وذلك لانتقاد سياسة الحكومة تجاه رفع أسعار المحروقات.

٣- اجمع بيانات إحصائية عن حوادث السير في الأردن، واستخدمها كي تفسر للآخرين حجم هذه المشكلة، وأثرها الخطير على المجتمع.

٤- قم بإلقاء محاضرة أمام زملائك في الفصل توضّح من خلالها قضية المخدرات وخطورتها على الفرد والمجتمع.

٤٦- مهارة البداية Start

وهي الناحية العملية للبدء بالتفكير بشيء ما. ما هو أول شيء ينبغي عمله؟

خطوات تطبيق المهارة:

١- لكي تبدأ بداية ناجحة، يجب أن تبذل جهداً كبيراً عند البدء في التفكير.

٢- يجب أن تختار البداية التي تستطيع أن تستمر فيها.

٣- ابحث دائماً عن بداية قوية ومنظمة.

٤- البداية القوية والمنظمة تقودك إلى النجاح.

أسئلة التطبيق

١- يسافر والدك في عمل إلى خارج البلاد، ويكلفك برعاية شؤون المنزل خلال غيابه، كيف ستبدأ في التعامل مع هذا الوضع الجديد؟ وكيف تنظّم أفكارك.

٢- هل يجب على الناس الذين ينتقلون للعيش في بلد آخر أن يتمسكوا بثقافتهم، أطعمتهم، وعاداتهم، أم يجب عليهم أن يقوموا بالتكيّف مع عادات البلد الجديد؟

إذا طُلب منك التفكير بذلك فمن أين ستبدأ التفكير؟ ما هي الحلقة الأفضل بنظرك من أجل البدء في التفكير، وكيف يمكن أن تبدأ بها؟ .

٤٧- مهارة البدائل والاحتمالات والخيارات
Alternatives, Possibilities, Choices

وهي مهارة مهمة من مهارات التفكير تتطلب بذل جهد موسع للبحث عن خيارات أخرى للموقف، وكذلك انتقاء بدائل وخيارات جديدة بدلاً من اقتصار تركيز الفرد على البدائل والخيارات الواضحة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- يجب أن تضع أكثر عدد ممكن من الاحتمالات قبل أن تتوقف عن التفكير.
٢- يمكنك الاستعانة بالآخرين من أجل إيجاد العديد من الاحتمالات والتفسيرات.
٣- يجب أن تقوم بدراسة كل احتمال تضعه بدقة متناهية.
٤- البحث عن احتمالات متعددة تحتاج إلى جهد كبير.

أسئلة التطبيق

١- شخص كسول جداً، وكثيراً ما يرسب في الاختبارات لكنك تُفاجَأ في أحد الأيام بأنه حصل على علامة كاملة في أحد الاختبارات، ما الاحتمالات التي يمكن أن تضعها لتفسير ذلك الموقف.

٢- استيقظت ذات يوم من النوم بشكل مفاجئ على صوت صراخ خارج المنزل، ما التفسيرات والاحتمالات التي يمكن أن تضعها في تلك اللحظة؟
٣- فوجئت بأن مديرك قد استدعاك إلى مكتبه، ما الاحتمالات والتفسيرات التي يمكن أن تفكر بها.

الهدف:

- لا تستطيع رؤية الأشياء بنفس الطريقة دائماً.
- هناك أكثر من طريقة للنظر إلى الشيء.
- بذل جهدٍ مقصود لإيجاد طريقة بديلة للنظر إلى الأشياء تجعل تفكيرك أكثر فاعلية.
- أنت تفعّل أداة O.P.V.

إجراء الأداة:

- تفكير جانبي: في الانتخابات تصوت أو لا تصوت أو تضع ورقة بيضاء.
- O.P.V: الإضراب للمساومة وتحقيق مكاسب للعمال.. من زاوية أخرى: فرصة للغياب والراحة.
- التركيز المختلف: السيارة وسيلة للنقل .. للتباهي.

تمرين (١): انظر بطريقة أخرى:

- البيض وسيلة لإنتاج الدجاج.
- الكلب يأخذ سيدته في نزهة لتمشي.
- الثلاجة أداة مهمة لحفظ الطعام.

تمرين (٢): أوجد طرقاً مختلفة للنظر إلى واحدة مما يلي:

- مساحيق التجميل للنساء.
- الزي الموحد للموظفين.
- جمع النقود للفقراء.

تمرين (٣): معظم الفتيات يضعن مساحيق التجميل، هل يمكنك إيجاد أربع طرق بديلة للنظر إلى ذلك؟

مقترحات جواب لمساحيق التجميل للنساء:

- لمساعدتهن على إظهار الجمال.
- مجرد عادة.
- لإخفاء العيوب والتشوهات.
- لأن الجميع يستخدمه.
- لأن الدعايات مغرية.
- ملاحقة للموضة.
- عدم ثقة بالنفس.

المناقشة:

- هل الطرق البديلة عبارة عن قول الشيء ذاته بطرق مختلفة؟
- متى يكون البحث عن الطرق البديلة مفيداً؟
- ما الفرق بين الطرق البديلة والـ OPV.
- ما الفرق بين الطرق البديلة والـ APC.
- من الذي يقرر أن بديلاً ما صحيح أو خاطئ؟

المبادئ:

- التفكير بالطرق البديلة يمنحك آفاقاً جديدة.

- البحث عن الطرق البديلة يكون أكثر فائدة عندما تشعر أن البديل الموجود تقليدي.
- FOW تجمع بين OPV و APC.
- لا تستطيع أن تقرر أن الطريقة الحالية صحيحة إلا إذا قارنتها بطرق أخرى.

هل توافق على الطرق البديلة التالية للنظر إلى المدرسة؟

- طريقة لتعليم الشباب المهارات التي يحتاجونها في الحياة.
- طريقة لإبقاء الأطفال بعيداً عن البيت وإعطائهم أشياء ليفعلوها.
- فرصة للطلبة ليرفهوا عن أنفسهم إذا أرادوا ذلك.
- طريقة لتعليمك مهنة تدرّ عليك النقود فيما بعد.

٤٨- مهارة الاختيار Selection

وهي الجهد الذاتي لإيجاد شيء يلبي الحاجات، ويناسب المتطلبات من بين الاحتمالات والخيارات المتاحة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- قم بتحديد متطلباتك بحسب الأولوية، فالنظرة الواضحة للمتطلبات تجعل الاختيار أكثر سهولة.

٢- من خلال متطلباتك ابحث عن شيء يناسب هذه المتطلبات من بين مجموعة من الأشياء التي أمامك.

٣- بعد اختيارك الشيء تأكد بأن هذا الشيء يقدّم لك ما يناسبك أو ما كنت تبحث عنه بالفعل.

٤- وفي الحالات جميعها يترتب عليك إيجاد النقاط المناسبة والنقاط غير المناسبة في الشيء الذي تنوي اختياره، قبل أن تقدم على عملية الاختيار.

أسئلة التطبيق

١- تنوي شراء منزل جديد، وأمامك مجموعة من المنازلـ عليك أن تختار من بينها ما يناسبك. قم بوضع المتطلبات التي تحتاجها من هذا المنزل حتى تستطيع اختيار المناسب.

٢- شخص ذكي لكنه كسول، يحب جمع المال، ولا يحب تلقي الأوامر من أحد، عنيد، يحب الناس، يخاف كثيراً. أي المهن التالية ستناسبه أكثر ولماذا؟ (بائع سيارات، طبيب، مراسل، صحفي، مدّرس، لاعب كرة قدم).

٣- أوكلت إليك مهمة تدريب منتخب كرة القدم لهذا العام، وعليك قبل البدء في التدريب أن تختار اللاعبين الذين سيشكلون المنتخب. كيف تختار هؤلاء اللاعبين، ما الأمور التي سوف تركّز عليها في أثناء عملية الاختيار؟

الهدف:

- إيجاد شيء مناسب وفق متطلباتك.
- يمكن أن يسمّى بعدة أسماء منها: الاختيار، الانتقاء، الحكم، التوفيق، التناسب.
- الجمع بين الأوليات APC & FIP (البدائل).

خطوات العمل:

- ضع جميع الاحتمالات والتفسيرات.
- قم بالتثبيت أو الإلغاء.
- اختر الأولويات المهمة الأولى.

خطوات العمل وفق أسئلة:

- س١: ما الذي يناسب هذا الشيء: (تملك المتطلبات وتريد أن تجد المناسب لها).
- س٢: هل هنالك شيء مناسب جداً؟ (أمامك شيء معين وتريد أن تجد إن كان مناسباً أم لا).
- س٣: ما الذي يناسب أكثر؟ (تملك البدائل وتريد أن تجد البديل الأكثر مناسبة).

تمرين (١): في صباح أحد الأيام فوجئت إدارة المدرسة بحضور نصف طلبة المدرسة فقط، ما هو التفسير الممكن لذلك.

اقتراحات لتفسير عدم حضور نصف الطلبة:

- سماع الآباء إشاعة عن انتشار مرض معين وخوفهم على أولادهم.
- إرسال ملاحظات من الإدارة للآباء عن وجود عطلة وورد خطأ في التاريخ.

جرت العادة على اختيار شخص لوظيفة عن طريق المقابلة، هل يمكن اقتراح طرق أخرى؟

....

....

ما الطريقة الأنسب برأيك (اختر ٢ مما سبق)

....

....

ما الطريقة التي ناسبتك بشكل أكبر؟

....

....

تمرين (٢): صل بخط:

▪ عليك تقرير العيش إما في المدينة أو الريف؟	AGO
▪ أنت تساعد في تنظيم حملة تطوعية ضد التلوث.	APC
▪ قُبض عليك بدلاً من صديقك الذي سرق.	FIP
▪ هنالك نقص في النقود المخصصة لمجلس الطلبة.	PMI

المناقشة:

- متى يكون الشيء المناسب جيداً بما يكفي؟
- هل من الممكن أن يكون شيئان مختلفان مناسبين بشكل متساوٍ لكليهما؟
- ما الذي يحدث عندما تحتار في تقرير الشيء المناسب أكثر؟
- أيهما أهم؟ أن تدخل النقاط التي ترغب بها في عملية الاختيار؟ أم أن تستبعد النقاط التي ترغب بتجنبها؟

المبادئ:

- جودة اختيار الأشياء تتحقق بعد الدراسة الشاملة للبدائل.
- غالباً لا تتساوى الأشياء المختلفة لكن قد تكون محيرة في تقرير أيهما أفضل.
- الحيرة في الاختيار تجبرك على ترتيب الأولويات والالتزام بما تختاره كأولوية.
- يجب وضع جميع النقاط المرغوبة وغير المرغوبة في الاعتبار قبل الاختيار.

٤٩- مهارة الاختصار Summary

وهي المهارة التي يعمل من خلالها الفرد على تبسيط وتقصير الأشياء والأحداث.

خطوات تطبيق المهارة :

كيف يقوم الفرد باختصار المسألة لما هو مهم.

١- اقرأ واستمع لجميع ما قيل عن هدف التفكير.

٢- ابذل جهداً في تلخيص وتبسيط ما تقرأ أو تسمع.

٣- التقط النقاط الرئيسية التي تبدو أنها تضم أقل النقاط.

٤- التقط النقاط المهمة بالنسبة لك.

٥- حدد ما إذا كان ثمة أي خلاصة أو نتيجة، وإن لم يكن هناك خلاصة فحاول أن تضع النتيجة.

أسئلة التطبيق

١- اكتب أو تحدث عن الموضوع التالي، وبعد ذلك توصل إلى خلاصة محددة، هل ينبغي أن يتشابه الرجال والنساء قدر الإمكان، وأن يرتدوا الثياب نفسها، ويعملوا الوظائف نفسها مقابل الأجر نفسه وليقوموا بالأعمال المنزلية.

٢- سيأتي اليوم الذي يصبح فيه العمل في الزراعة والصناعة معتمداً بشكل كامل على الآلات، وكذلك الأطعمة التي قد تكون مطبوخة جاهزة.

ضع أربع عواقب لذلك. رتبها وفق أهميتها من الأهم فالمهم.

٥٠- مهارة التحوير Modification

وهي أسلوب لدعم التفكير الإبداعي بالاستعانة بقائمة من الاستراتيجيات للحصول على أفكار. ويطلق على هذه القائمة مصطلح (Scamper) أي الاستعجال ولذا يُعد التخيل الإبداعي واحداً من أساليب إعادة ترتيب أو تفسير المعلومات لتكون كلها مجتمعة معلومات معرفية جديدة وخبرات رائدة. ويستخدم التعديل أو التحوير لتنمية التخيل.

خطوات تطبيق المهارة:

تتضمن قائمة (Scamper) الأساليب التحفيزية التالية:

استبدل (Substitute): ماذا أيضاً؟ من أيضاً ... ؟ ما المواد الأخرى؟ ما الإجراءات الأخرى؟

١- ادمج (Combine): ضع الأفكار والأهداف والاستخدامات والصفات مع بعضها البعض.

٢- كيّف (Adapt): كيّف لملاءمة أهداف أخرى. ما الأفكار الأخرى الممكن اقتراحها هنا؟

٣- عدّل (Modify): غيّر في اللون، أو الشكل أو الحركة أو الصوت.

٤- استخدم بطرق أخرى (Put to other uses): ابتكر طرقاً جديدة لاستخدام هذا الشيء، أو فكر بوسيلة لتعديل على الطرق الحالية.

٥- احذف، والحذف (Eliminate): وهو إزالة أو حذف أو إلغاء صفات الأشياء.

٦- أعد الترتيب (Rearrange): بالتحريك أو بالتغيير أو بتبديل الموضع.

٧- اعكس (Reverse): أي تدوير الفكرة أو الشيء أو قلبه أو عكسه وهو التفكير بطريقة معكوسة.

٨- تذكر (Remember): أثناء معالجتك لفكرة ما، ضع بعين الاعتبار ما قاله الآخرون عن هذه الفكرة.

أسئلة التطبيق

١- ابتكر صنفاً جديداً من شطائر الجبن.

٢- كيف يمكن أن نحسن ونطوّر كتاب الرياضيات.

٣- كيف يمكن تحويل قصة إلى محاضرة.

٥١- مهارة الوصف Description

وهي تحديد ميزات أو ملامح الموضوع أو الفكرة، وذلك حتى يستطيع القارئ الحصول على فكرة جيدة للشيء الذي يقوم بوصفه.

خطوات تطبيق المهارة:

١- يجب أن تكون أفكارك مترابطة خلال عملية الوصف.

٢- احرص على أن تكون أفكارك مفهومة خلال عملية الوصف.

٣- ركّز على جميع التفاصيل خلال عملية الوصف.

٤- لا تهمل أي جزء من الموضوع خلال عملية الوصف.

أسئلة التطبيق

١- كيف تستطيع وصف الديمقراطية؟

٢- كيف تستطيع وصف الحزن؟

٣- قدم وصفاً مطولاً لعملية هطول الثلج؟

٥٢- مهارة المعرفة Knowledge

وهي مهارة تذكر المعلومات أو المعارف أو الحقائق التي تم تعلّمها سابقاً، ويشمل ذلك استرجاع معلومات كثيرة تتدرج من الحقائق الدقيقة والمفاهيم العديدة إلى التعميمات والنظريات الكاملة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- انتبه لما حولك وأنت في الفصل.

٢- استمع وتفهّم المعلومات.

٣- تذكّر.

٤- تدرّب ومارس.

٥- ثبت المعلومات الواردة في غلاف الكتاب.

٦- ميّز المعلومات التي تمت تغطيتها.

أسئلة التطبيق

١- ما المسافة بين الأرض والشمس؟

٢- صف خصائص المربع؟

٣- ميّز أجزاء جسم الحشرة؟

٥٣- مهارة إعادة التصميم Redesignation

وهي عملية التعديل والتطوير على الأفكار والأشياء وذلك حتى تصبح أكثر فائدة وأسهل من حيث الاستخدام وأقل كلفة.

خطوات تحليل المهارة:

١- حدد الشيء الذي تريد إعادة تصميمه.

٢- حدد السلبيات الموجودة في هذا الشيء.

٣- فكر في طرق غير مألوفة.

٤- ضع خطة لإعادة تصميم هذا الشيء.

٥- نفّذ الخطة.

٦- جرّب الشيء بعد إعادة تصميمه.

٧- عدّل على التصميم.

أسئلة التطبيق

١- حاول تصميم قطعة أثاث جديدة وغير موجودة حتى الآن في عالم الأثاث وتعتقد أنها ستكون مريحة جداً ومفيدة.

٢- ضع قائمة بالأشياء التي ترغب في إعادة تصميمها لتكون أكثر فائدة وأسهل استخداماً إن كان ذلك داخل البيت أو في المجتمع المحلي الذي تعيش فيه.

أ- حجم ومكان ساعة الماء؟

ب- لمبات الإنارة في البيت.

ج- القمامة المنتشرة في الشوارع.

د- صنابير المياه في البيت؟

اذكر الجوانب التي ترى أهمية لتعديلها أو إعادة تصميمها، ثم صف المشكلة الحالية لكل شيء تذكره، وكذلك صف التصميم الجديد الذي يؤدي إلى الحل المناسب.

٥٤- مهارة حب الاستطلاع Curiosity

وهي القدرة على التساؤل وإمعان النظر والتفكير الدقيق، فالإنسان المحب للاستطلاع والفضولي يتحرى دوماً إيجاد إجابات عن الأسئلة، ويفتش ليكتشف الأشياء التي قد تحدث مستقبلاً، ويؤدي الفضول بالأفراد مع حب الاستطلاع لديهم وكثرة الأسئلة إلى تعلّم أفضل.

خطوات تطبيق المهارة:

١- اطرح وبشكل دائم أسئلة متنوعة.

٢- جدول هذه الأسئلة في قائمة.

٣- حاول جمع المزيد من المعلومات.

٤- اترك الباب مفتوحاً للمزيد من البحث والتحري.

أسئلة التطبيق

١- لم لا تبقى الشمس مشرقة طوال اليوم؟

٢- لماذا تعتبر البيانات مهمة؟

٣- لماذا يحتاج النبات إلى الشمس؟

٤- لم نحتاج إلى قواعد ضابطة في ملاعبنا؟

٥٥- مهارة التحقق من الطرفين Examine Both Sides

وهي التدريب المتروي في البحث في كلا الجانبين للمسألة موضوع النقاش بدلاً من تدعيم جانب دون الآخر بشكل أعمى.

خطوات تطبيق المهارة:

١- استمع إلى الرأي الآخر.

٢- احترم الرأي الآخر.

٣- حاول دائماً الوصول إلى اتفاق أو تسوية.

٤- لا تجادل بدون هدف.

أسئلة التطبيق

١- محل جديد تم افتتاحه بالقرب من محل موجود ويمارس النشاط التجاري نفسه، ماذا تتوقع أن يكون شكل التفكير عند كل من الجهتين؟

٢- هل من الأفضل أن تعيش في مدينة أم في الريف؟
الطرف (أ): مع العيش في الريف وضد العيش في المدينة.
الطرف (ب): مع العيش في المدينة وضد العيش في الريف.

٣- صديق لك قام بدهان سيارة أحد الأشخاص، ولكن بعد أن انتهى من إنجاز العمل المطلوب، رفض الزبون دفع المال بحجة أن العمل غير متقن. اذكر الأمور التي سيركز عليها صديقك كي يدافع عن وجهة نظره، وكذلك الأمور التي سيركز عليها الزبون.

٥٦- مهارة التتابع Sequencing

وهي عملية وضع الأشياء أو العمليات في ترتيب منطقي، وتفيد هذه المهارة الأفراد في تنظيم أفكارهم أو ما يقومون به من إجراءات وعمليات عقلية، وتُعد مهارة التتابع ذات أهمية بمكان في بناء وتصميم خطط العمل التنفيذية.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حدد الغرض الذي ترمي إليه من الترتيب التعاقبي.

٢- قرر ما الشيء أو العملية التي يجب أن ترد أولاً، وأي شيء أو عملية ستأتي آخراً.

٣- رتب الأشياء المتبقية ترتيباً صحيحاً.

٤- تأكد من عدم إهمال أي بند أو خطوة.

٥- قوّم الترتيب النهائي لمعرفة إن كان منطقياً أو مفهوماً لدى الآخرين.

أسئلة التطبيق

١- رتّب أحداث قصة مصورة.

٢- اكتب تعليمات في خطوات عن كيفية أداء مهمة مدرسية.

٣- رتب أجزاء قصة وفق نظام متسلسل؟

٥٧- مهارة النمذجة Patterning

وهي اكتشاف غير متوقع لطريقة أو حركة أو ترتيب لأجزاء، وتعد مرحلة مكملة لحل المشكلات.

خطوات تطبيق المهارة:

١- ادرس المعلومة الموجودة لتحديد النموذج.

٢- سم القاعدة واذكرها.

٣- قرر إن كانت القاعدة صحيحة وذلك بتكملة النموذج.

أسئلة التطبيق

١- استخدم دورات الحياة للتنبؤ بالمرحلة التطويرية التالية.

٢- طابق الأمثلة المتعلقة بإجراء مكالمة هاتفية من أجل تحديد ما سيأتي بعد ذلك.

٣- ناقش الأمثلة المتعلقة في حدث يومي مثل الاستعداد للذهاب إلى المدرسة، أو الإعداد لوجبة الغداء.

٥٨- مهارة التناظر Analogies

وهي مقارنة بين شيئين ومشابهة بينهما، وتستخدم هذه المهارة لتحديد العلاقة بين الأشياء أو مجموعات مختلفة، ومن خلال هذه المهارة يستطيع الفرد تحليل العلاقات بين الأشياء وتحديد علاقات التشابه بين شيئين جديدين. كما أن التناظر يساعد في بناء حصيلة لغوية عالية، ويساعد في تكوين المرونة الفكرية.

خطوات تطبيق المهارة:

١- قرر العلاقة بين الكلمتين الأوليتين.

٢- حدد بالضبط تلك العلاقة: السيارة بالنسبة للعجلات.

٣- دقق النظر في الكلمة الثالثة.

٤- اختر كلمة رابعة لتصبح العلاقة بين الكلمة الثالثة والرابعة مشابهة للعلاقة بين الكلمتين الأولى والثانية.

٥- كن على استعداد لشرح سبب اختيارك للكلمة الرابعة.

أسئلة التطبيق

١- الظُّفْر بالنسبة للإصبع مثل الشعر بالنسبة لـ .....

٢- حسن إلى سيئ مثل نهار إلى .....

٣- المؤلف إلى الكتاب مثل الرسام إلى .....

٤- الحريق إلى الحرارة مثل الحلاوة إلى .....

٥- السفينة إلى البحر مثل الطائرة إلى .....

٥٩- مهارة التصور Imagery

وهي تصوير شيء ما، أو بناء صورة ذهنية للمستقبل، وهو استحضار صور من الماضي لاختراع أشياء جديدة، ويستخدم التصور للوصول إلى ما وراء الحقيقة والواقع، وبُعد الخيال أداة ضرورية للذكاء الإنساني.

خطوات تطبيق المهارة:

١- استخدم الخيال والصور العقلية لتوسيع مداركك.

٢- استخدام الحواس الخمس لمساعدتك على التصور.

٣- لا تضع قيوداً على التصور.

٤- حاول أن تضع نفسك مكان ذلك الشيء أو ذاك الشخص.

٥- ولّد أكبر عدد ممكن من الأفكار.

أسئلة التطبيق

١- ما الذي يمكن أن تراه لو كنت طائراً؟

٢- اكتب نهاية لقصة تعرفها، أو ألف نهاية لقصة لم تكتمل بعد.

٣- تصور أن الأرقام تستطيع الكلام. ماذا يمكن أن تقول؟

٤- لو أن لك يداً واحدة، كيف ستتصرف عموماً. صمم لك ملابس؟

٦٠- مهارة القياس المنطقي Syllogisms

والقياس المنطقي و ترتيب الكلام، وهو استدلال موجه لبراهين أساسية. قائمة على ثلاث حالات أو جُمل، تسمى الجملتين الأوليين بالمقدمة المنطقية، والجملة الثالثة هي الاستنتاج وتسمى بالخاتمة، فإذا كان الاستنتاج مدعماً ومؤيداً بالجملتين السابقين له، فإن الاستنتاج صحيح، أما إذا كانت الجملتان الأوليان (المقدمة المنطقية) لا تدعمان الاستنتاج ولا تؤديان إليه، فإن الاستنتاج خاطئ.

خطوات تطبيق المهارة:

١- تسمى الجملة الأولى بالمقدمة المنطقية الأولى.

٢- تسمى الجملة الثانية بالمقدمة المنطقية الثانية.

٣- دقق في المقدمتين جيداً لتحديد ما إذا كان الاستنتاج في الجملة الثالثة صحيحاً أو خاطئاً.

أسئلة التطبيق

حدد فيما إذا كان الاستنتاج في كل من الجمل التالية صحيحاً أم خاطئاً:

١- كل السلمون سمك، كل الأسماك تسبح، لذلك فإن السلمون يستطيع السباحة.

٢- كل المعلمين يبذلون جهداً، السيدة سعادة معلمة، لذلك فإن السيدة سعاد تبذل جهداً كبيراً.

٣- بعض القوارب تطفو، كل الأشياء التي تطفو سريعة، إذن بعض القوارب سريعة.

٤- كل العمالقة طوال القامة، بعض الناس طوال القامة، إذن بعض العمالقة ناس.

٦١- مهارة العلاقات القسرية Forced Relationships

وهي إيجاد صلة منطقية بين الصفات المميزة أو بين أبعاد شيئين أو أكثر حين يجزم المتأمل أن لا علاقة منطقية بينها أبداً. ويمكن لتلك العلاقة القسرية أن تربط بين الأشياء من نواحي عدة لتشمل المواضيع أو المفاهيم أو حتى الأفكار، إلى أن تتبلور فكرة أو حل لم يكن قط ليتصور الانتهاء إليه.

خطوات تطبيق المهارة:

١- راجع مهارة الربط والتداعي مع الأفراد. مثال: الدم – أحمر.

٢- فكر بطريقة العصف الذهني مع الأفراد من خلال إيجاد رابطة بين الكلمات، الواحدة تلو الأخرى.

٣- قارن بين القوائم من أجل اختيار علاقات جبرية بين شقيها.

٤- برر واشرح بطريقة منطقية العلاقة الجديدة التي تمّ إنشاؤها.

أسئلة التطبيق

١- أي من الأزهار الأكثر شبهاً بك؟

٢- ما أوجه الشبيه بين الحزن وألم البطن؟

٣- ما أوجه الشبه بين القش والنهر؟

٦٢- مهارة الاستدلال الاستقرائي Inductive Reasoning

وهي استدلال عقلي تنطلق من فرضية أو مقولة أو ملاحظة وتتضمن إما القيام بإجراءات مناسبة لفحص الفرضية من أجل نفيها أو إثباتها، وإما التوصل إلى نتيجة أو تعميم بالاستناد إلى الملاحظة أو المعطيات المتوفرة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- اجمع ونظم وصنف وفق مجموعات ما توافر لديك من معلومات.

٢- حدد الصفات المشتركة المميزة لتلك المعطيات، البيانات، أي: أوجد الصفة العامة المنطبقة في تلك المعلومات.

٣- ضع تعميماً مستقى من الصفات المشتركة لتلك المعلومات.

٤- تأكد من صحة المعلومات بنقضها أو بعكسها.

أسئلة التطبيق

١- ما الذي تدل عليه الكلمات التالية: تونة، القرش، البلطي، السلمون، هامور.

٢- اسرد بعضاً من قصص الخيال والأساطير، واسأل عن ماهيتها.

٣- عيّن أسماء الطيور الجارحة من قائمة تضم أسماء مختلفة.

٦٣- مهارة القياس المنطقي المبوب Categorical Syllogism

وهي الاستنتاج بسبب العلاقة بين حالتين أو موقفين؛ لتنشأ بذلك قضية أخرى ثالثة جديدة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- اجمع المعلومات.

٢- رتب المعلومات ترتيباً منطقياً.
٣- اربط بين المعلومات.
٤- توصّل إلى قياس محدد.

أسئلة للتطبيق

١- كل الطائرات تطير. الجامبو نوع من أنواع الطائرات. وهكذا نعرف أن الجامبو .....
٢- كل الفراشات حشرات، والحشرات لها ستة أرجل، لذا فمن المنطقي أن يكون للفراشات .....
٣- كل مولود على أرض الولايات المتحدة مواطن أمريكي. أحمد وُلد في ولاية نيويورك لذا نعلم أن .....

٦٤- مهارة التفكير بطريقة التعبير المجازي (الاستعارة) Metaphorical Thinking

وهي القدرة على رؤية أوجه العلاقة ما بين طرفين مختلفين، يبدو للعيان أن لا صلة تربط بينهما لاختلافهما، وبغض النظر عن ماهية هذين الجانبين، سواء أكانا: أشياءً أو أشخاصاً أو حيوانات أو أحداثاً.

خطوات تطبيق المهارة:

١- لاحظ ودقق النظر، وابحث عن المثيرات والأمور غير المألوفة، وانتبه إلى الاختلافات في كل جزء.
٢- عرّف الصفات الأساسية للأشياء التي تلاحظها.
٣- عرف صفات الأشياء الأساسية التي لا يمكن ملاحظتها.

٤- قارن ماذا ترى في هذه الصفات، هل هي مختلفة؟
٥- أكمل التالي: ..... يشبه ..... لأن .....

أسئلة التطبيق

١- لماذا تشبه قطعة الثلج المرآة.
٢- عندما تكون غاضباً فإنك مثل .....
٣- أي نوع من الخضراوات يشبهك أكثر؟ ولماذا؟
٤- ما أوجه الشبه بين حياتنا اليوم، والحياة أيام الخمسينات في القرن الماضي.

٦٥- مهارة الاستدلال الاستنباطي Deductive Reasoning

وهي القدرة على التوصل إلى النتيجة عن طريق معالجة المعلومات أو الحقائق المتوافرة طبقاً لقواعد وإجراءات منطقية محددة.

خطوات تطبيق المهارة:

يتكون الاستدلال الاستنباطي من جزأين رئيسيين هما:

١- الأدلة أو المعلومات التي تقدم لإثبات الأمر أو القضية موضع الاهتمام وتسمى مقدمات.
٢- المعلومات التي يتم التوصل إليها بمعالجة الأدلة والمعلومات المعطاة، وتسمى النتيجة أو مدلولاً عليه.

أسئلة التطبيق

١- مقدمة أولى/ دليل أول: الطلبة يدعون إلى مكتب المدير فقط عندما يتغيبون عن المدرسة.

مقدمة ثانية/ دليل ثانٍ: خليل طالب تم استدعاؤه إلى مكتب المدير.

نتيجة/ مدلول عليه: ....

٢- مقدمة أولى/ دليل أول: إذا كانت تمطر يكون في الجو غيوم.

مقدمة ثانية/ دليل ثانٍ: إنها تمطر الآن.

نتيجة/ مدلول عليه: ....

٣- مقدمة أولى/ دليل أول: ....

مقدمة ثانية/ دليل ثانٍ: المريض شفي من مرضه.

نتيجة/ مدلول عليه: إذاً، فقد أخذ المريض الدواء.

٦٦- مهارة السبب والنتيجة Cause & Effect

وهي وصف بين حدثين، حيث يكون الأول سبباً في وقوع الثاني:

خطوات تطبيق المهارة:

١- فبينما تبين النتيجة ماذا حدث، فإن السبب يعلل لماذا تم الحدث.

٢- عندما يواجهك سؤال، نحو: ما نتائج الاختبار الشامل؟ فابحث عن الأسباب أولاً.

٣- وعندما يواجهك سؤال: نحو: ما أسباب الرسوب؟ ابحث عن النتائج أولاً.

٤- وإذا طُلب منك التعرف على السبب والنتيجة معاً، فمن الأفضل إعداد مخطط للتمييز بينهما.

أسئلة التطبيق

١- ماذا يمكن أن يدعو طفلاً رضيعاً للبكاء؟

٢- ما النتائج المتوقعة عند التعثر بصخرة؟

٣- ماذا يمكن أن تكون أسباب ونتائج المواقف التالية؟

- الشغب في فصل دراسي؟
- عدم وجود مقاعد داخل الباصات.

٤- حدد أسباب ونتائج التحصيل المنخفض في مادة الرياضيات.

٥- ما تأثير وجود الكهرباء في حياتنا؟

٦٧- مهارة الحقائق Facts

وهي جملة أو عبارة يعتقد بأنها صحيحة، وهي تتكون من بيانات أو معلومات خاصة بالأشياء أو الأشخاص أو الظواهر أو الحوادث التي تم التحقق منها بالحواس.

خطوات تطبيق المهارة:

١- الحقائق تساعد الفرد على ترجمة أو تحويل الأفكار من شكل لآخر.

٢- تمثل الحقائق عنصراً مهماً لتوضيح بعض الأسباب المنطقية

٣- تعمل الحقائق على تشكيل خلفية أساسية مهمة لطرح أو اقتراح فرضيات تدور حول المشكلة أو قضية معينة.

أسئلة التطبيق

١- اذكر خمس حقائق أساسية في الصراع العربي الإسرائيلي.

٢- ما هي الأمور التي تعتبر من الحقائق المتوفرة في بيئتك المدرسية؟

٣- اختر نصاً من مادة اللغة العربية، وحاول إيجاد الحقائق الموجودة فيه؟

٦٨- مهارة الاتفاق والاختلاف
Agreement & Disagreement

وهي مهارة تنظيم الأفكار لزيادة مجالات الموافقة وتقليل مجالات عدم الاتفاق وهي عبارة عن الخارطة التي تبين مناطق الاتفاق ومناطق الاختلاف في النقاش.

خطوات تطبيق المهارة:

١- يحتاج الأمر إلى بذل جهد مقصود لإيجاد نقاط الاتفاق بين ما تراه وما يراه الطرف الآخر في النقاش.

٢- يحتاج الأمر إلى بذل جهد مقصود لإيجاد نقاط الاختلاف بين ما تراه وما يراه الطرف الآخر في النقاش.

٣- تسهل هذه المهارة إلى الوصول إلى تسوية بين الطرفين.

٤- تصنيف وترتيب نقاط الاتفاق والاختلاف كل في قائمة ثم محاولة الحل.

أسئلة التطبيق

١- يدعي البعض أحياناً أنه يجوز لشخص جائع لا نقود معه أن يسرق ليأكل كأن يسرق من سوبرماركت.

الطرف الأول: السرقة خطأ دوماً، وليس للإنسان الحق في السرقة.

الطرف الثاني: الحق في البقاء على قيد الحياة أقوى من حق الإنسان على الحفاظ على ممتلكاته أو ممتلكات الآخرين.

وضحّ نقاط الاتفاق ونقاط الاختلاف بين الطرفين.

٢- هناك من يقول: إن للعنف في التلفاز آثاراً على الصغار.

الطرف الأول: يدعي أن العنف التلفزيوني يؤثر على صغار السن ويجعلهم أكثر عنفاً.

الطرف الثاني: يخالفه ويقول: إن التلفاز يسلي فقط، ولا يجعل الناس يعملون ما لا يرغبون به.

وضّح نقاط الاتفاق ونقاط الاختلاف بين الطرفين.

٦٩- مهارة التمييز Reorganization

وهي القابلية على تحديد مواد جديدة أو فهم مادة تمّ تقديمها في وقت سابق.

خطوات تطبيق المهارة:

١- يجب أن تطرح الأسئلة بشكل دقيق حتى تستطيع أن تميز بشكل دقيق.

٢- لا تتسرع في تمييز الأشياء قبل جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات عنها.

٣- قبل أن تميز الأشياء يمكن أن تستعين بالمعلومات المتوافرة لديك حول هذا الشيء وكذلك المعلومات المتوافرة عند الأشخاص الآخرين من حولك.

٤- هناك أشياء من السهل تمييزها فلا تضيع وقتك عليها.

أسئلة التطبيق

١- اطلب من والديك أن يقوما بتمييز الأشياء التالية:

- تحتاجها كل يوم ولكنها تصبح مملة في الأيام اللاحقة.
- غالباً ما يكون في الأمام، ويحترق باستمرار عند استخدامه.

٢- قم بصياغة فقرات غير معروفة ولكنها تدل على الأمور الآتية: الكمبيوتر، العلم، المدرسة، الكتاب، القلم، الأدون.

الهدف: تمييز الأشياء الملموسة لا يحتاج لجهد كبير. الأهم من ذلك تمييز الظروف المحيطة بالمشكلة قبل البدء بحلها.. عليك أن تميز الظرف المحيط بالتخطيط قبل أن تشرع في وضع الخطة. يمكن أن يكون التمييز خطيراً لو تم تعريف الشيء بشكل خاطئ.

العملية: اسأل نفسك السؤال التالي: هل أنا مميز لهذا الشيء؟

إذا كانت الإجابة بالنفي، قم بالتالي:

- حاول الحصول على مزيد من المعلومات حول هذا الشيء.
- ضع بعض التوقعات، وتحقق فيها إذا كانت مناسبة لهذا الشيء.
- جد طريقة للمفاضلة بين البدائل المختلفة التي أوجدتها حول هذا الشيء.

تمرين:

- ما الشيء الذي كلما أخذت منه يكبر؟
- ما الشيء الذي له عجلات وفيه مقاعد ولا يستطيع أحد الركوب فيه؟
- إذا ذهب لا يعود، من هو؟

٧٠- مهارة الوسم Labeling

وهي إلصاق اسم محدد للمواد أو للبنود أو للأشياء، وكذلك الربط بين الكلمة والصورة الذهنية لها داخل الدماغ.

خطوات تطبيق المهارة:

١- دقق جيداً في الأشياء التي تريد وسمها أو تسميتها.

٢- ابحث عن نماذج مشابهة لها.

٣- سم الأشياء متدرجاً من صفاتها العامة إلى الصفات الخاصة مثل شجرة ← شجرة ← شجرة نخيل ← بلح ← تمر ← عجوة.

٤- زاوج بين الكلمة ومدلولها و بين سمة الشيء وصورته.

أسئلة التطبيق

١- اجمع صوراً مختلفة ثم أطلق اسماً على كل مجموعة منها بحيث يسهل إدراجها في قاموس ما.

٢- ميّز آلة بسيطة باسم معين.

٣- سمّ أشياء تجدها في الخريطة.

٧١- مهارة التعميمات Generalization

وهي عبارة تربط بين مفهومين أو أكثر من المفاهيم، ويتمثل هدفها في توضيح العلاقات بين المفاهيم، بينما تتلخص أهميتها في تزويد المتعلمين بأدوات يستطيعون بموجبها استخدام هذه التعميمات في تشكيل أو طرح فرضيات تعمل على إيجاد حلول للمشكلات العديدة التي تواجههم أو تواجه مجتمعهم.

خطوات تطبيق المهارة:

يمكن تطوير أو بناء التعميمات كواحد من مكونات محتوى المنهج المدرسي عن طريق الخطوات المهمة الآتية:

١- تحديد التعميمات التي ينبغي على الأفراد اكتشافها من وحدة تدريسية معينة.

٢- تنظيم الفقرات التي توضح أجزاء التعميمات.

٣- الطلب من الأفراد أن يكتبوا ملخصاً للفقرة.

٤- الطلب من الأفراد أن يحددوا تتابع الحوادث أو الأمور الواردة في الفقرة دون ذكر الأشخاص أو الأماكن أو الأوقات المعينة، حتى تنتفي صفة التخصيص.

٥- الطلب من التلاميذ أن يتوصلوا إلى تعميم.

٦- العمل على اختبار التعميم بعد التأكد من دقته.

أسئلة للتطبيق

هل تستطيع إصدار تعميمات من خلال الأمور التالية:

١- طلب العلم.

٢- القرآن الكريم.

٣- السفر.

٤- الوعي الصحي.

٥- الزراعة.

٧٢- مهارة الاستدلال Inference

وهي المهارة في استخلاص النتائج الممكنة، ومعرفة ما يتبع ذلك، عن طريق حقائق موجودة أو مقدمات منطقية. ويستخدم الاستدلال للمساعدة في تحديد ما الذي يمكن أن يتبع – منطقياً – حتى ولو لم تكن بعض البيانات واضحة، فالتنبؤ هو خطوة مهمة في عملية حل المشكلات.

خطوات تطبيق المهارة

١- ادرس كل المعلومات المتوافرة.

٢- حدد المعلومات ذات الصلة بالموضوع.
٣- حدد الجزء الناقص منها، وما تود أيضاً معرفته من معلومات أخرى.
٤- استخدم المعلومات المتوافرة لاستخلاص استنتاج منطقي عن المعلومات غير المتاحة.

أسئلة التطبيق

وضّح سبب فيما يلي:

١- انتهت هدى من عرض شفهي لتقرير أعدّته عن كتاب وهي تبتسم، ثم صفّقت الطالبات لها بحرارة.
٢- اقرأ قطعة من النثر أو أبياتاً من الشعر، ثم اسأل الطلبة لتخمين احتمالات ما كانت عليه حياة المؤلف آنذاك (الفترة الزمنية، الدولة، الحياة، المكانة الاجتماعية، الاعتقادات الشخصية التي يؤمن بها المؤلف أو الشاعر).
٣- ضمّن معاني الجمل عندما تقرأ بتيقظ مختلف أو إعراب مغاير أو نبرة صوت غير مناسبة.

٧٣- مهارة قوائم الصفات المميزة Attribute Listing

وهي وسيلة لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار عن الأشياء أو حلول لمسألة ما، وذلك بإمعان النظر في صفات الأشياء وخصائصها.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حدد أجزاء المشكلة أو طريقة الحل، وضعها في قائمة.
٢- سجل الصفات الرئيسة لكل جزء من البند السابق، سواء أكانت هذه الصفات اجتماعية أو طبيعية أو اقتصادية أو وظيفية.

٣- ابحث عن الصفات المميزة لكل عنصر وضعها في قائمة.
٤- فكر باستخدام استراتيجية العصف الذهني، واذكر تفاصيل التحسينات لكل صفة، وكون التراكيب والبدائل التي يمكن جلبها أو استحداثها لتعبئة الجدول.

أسئلة التطبيق

١- اختر شيئاً ما مثل: (سلة المهملات، ملعقة الطعام، المكنسة الكهربائية) ثم كوّن قائمة بصفات هذا الشيء. ثم اسأل: ما الأشياء الأخرى التي لها نفس الصفات؟ كيف نستطيع أن نجمع ما بينها للإتيان بمنتج جديد.
٢- حلل مواصفات القصص البوليسية.
٣- اذكر الصفات المميزة للمعارك الناجحة في التاريخ.

٧٤- مهارة التناقضات Contradictions

وهي فهم وجهتي النظر المتناقضتين، وذلك لكي نقرر ماذا يمكننا أن نتصرف حيال هذا التناقض أو النزاع.

خطوات تطبيق المهارة:

١- يجب أن يكون لديك سبب منطقي يُفسر وجود التناقض أو الاستنتاج الخاطئ.
٢- يجب أن تدرس كل تناقض أو استنتاج خاطئ بدقة قبل أن تحكم عليه.
٣- يمكن أن يفيدك الأشخاص الآخرون من حولك في البحث عن التناقضات والاستنتاجات الخاطئة.

أسئلة التطبيق

١- هناك خطط لإنشاء طريق سريع عبر المدينة، وذلك لجعل التنقل أكثر سهولة وسرعة، ولكن سكان المناطق التي سيمر بها الطريق يرفضون هذه الفكرة. تخيل وجهات نظر الطرفين.

٢- قم بتصميم خمسة تناقضات.

٣- اذكر التناقضات الموجودة من حولك في الحياة اليومية؟

٧٥- مهارة معالجة الأفكار
(PMI) Plus, Minus, Interesting

توضيح كلمات (PMI):

١- P: ويرمز إلى الأمور الإيجابية (+) حول فكرة ما.

٢- M: ويرمز إلى النواحي السلبية (-) حول فكرة ما.

٣- I: ويرمز إلى الأمور المثيرة والمشوقة في فكرة ما.

وهي الطريقة في التعامل مع الأفكار والمقترحات.

خطوات تطبيق المهارة:

١- سجل قائمة لكل الأبعاد الإيجابية للموقف.

٢- أعد قائمة تحتوي كل الأبعاد السلبية للموقف.

٣- سجل كل الأبعاد المثيرة في الموقف.

٤- تفحص كل ما سبق قبل اتخاذ القرار.

أسئلة التطبيق

طبّق (PMI) في المواقف التالية:

١- إلزام كافة الطلبة بإعداد تقارير عن كتب محددة.

٢- منع التدخين في الأماكن العامة.

٣- صناعة النوافذ من البلاستيك بدلاً من الزجاج.

٧٦- مهارة جداول المنطق Matrix Logic

وهي تنظيم المعلومات من أجل حل المشكلات، ومن خلالها يتعلم الأفراد كيف يجمعون المعلومات من الجمل المعطاة ويسجلونها في جداول خاصة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- اقرأ كل الجمل الإرشادية المقدمة لك، وابدأ بتنظيم الأسماء والفئات في جدول.

٢- ابدأ بالجمل التي تتضمن تأكيدات وإثبات أو نفي، ثم ضع علامة (ن) للمعلومات المؤكدة المثبتة، واستخدم علامة (ل) للمعلومات المنفية. تذكر: أنه عندما تضع أحد المربعات الداخلية للجدول علامة (ن) فإنه بلا شك ستحمل المربعات المتعامدة عليه أو الأخرى التي في نفس صفتها، كلها ستحمل علامة (ل).

٣- دقق في الجمل أو الإرشادات التي لا تقدّم معلومات كاملة، وحاول أن تجد لها صفات مع بقية البيانات المتوفرة.

٤- حاول جاهداً إيجاد جملتين أو أكثر تناسب كل منها الأخرى لإعطاء معلومات مؤكدة سواء بالإثبات أو النفي.

٥- ابحث عن جوانب الاتفاق والتلاؤم بين حقيقتين أو أكثر وذلك لتحصل على معلومات كافية مؤدية للإجابة نعم (ن)، أو لا (ل).

أسئلة التطبيق

١- يفضل كل الأصدقاء الأربعة طعاماً يختلف الحرف الأول منه عن الحرف الأول في اسمه.

أ- بدر يتحسس من الجرجير.
ب- أسعد مغرم بأكل الرمان.

الإجابة:

- بدر يأكل .....
- جابر يأكل .....
- راشد يأكل .....
- أسعد يأكل .....

استخدم الجمل السابقة لمعرفة الطعام المفضل لكل من الأصدقاء الأربعة.

	أناناس	بيض	جرجير	رمان
بدر				
جابر				
راشد				
أسعد				

٢- يمكن استخدام المسائل المنطقية لإعادة تثبيت المفاهيم العلمية التي تم تعلمها في مجال التصنيف. مثال:

أ- كوّن مسألة باستخدام ثلاثة أنواع من مساكن الحيوانات.

ب- اختر أسماء ثلاثة أنواع من الحيوانات، ثم أدرجها على طرفي الجدول مع الأسماء للمساكن.

ج- املأ الجدول ببيانات، ثم اكتب جملاً تقود إلى تلك الإجابات التي اخترتها.

٧٧- مهارة التكيف Adaptation

وهي القدرة على تعديل أنماط السلوك والتفكير بما يتناسب مع الوضع الجديد.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حدد الهدف من التكيّف.

٢- حدد الفائدة من التكيف.

٣- اقترح بعض البدائل للتكيف.

٤- اختر البديل المناسب.

٥- جرب البديل المناسب.

أسئلة التطبيق

١- قم بتعديل طريقة أداء زميلك لخطوات الوضوء إذا ما وجدت لديه خطأ في التطبيق وذلك في أثناء درس الوضوء.

٢- أعد تنظيم الوسائل التعليمية الخاصة بقواعد اللغة العربية الموجودة في معرض الوسائل المدرسي وذلك بالتنسيق مع المعلم.

٧٨- مهارة النقد Criticism

وهي عبارة عن إحدى مهارات تقويم المعلومات وتعني القيام بفحص دقيق للموضوع أو القضية بهدف تحديد مواطن القوة والضعف من خلال التحليل، وإصدار الأحكام بالاستناد إلى المعايير المقبولة التي تتخذ أساساً للنقد.

خطوات تطبيق المهارة:

١- وضع المعايير التي سيتم بموجبها نقد الموضوع.
٢- تكوين الأحكام على الأفكار والمتغيرات.
٣- إعطاء دليل مؤيد للحكم.
٤- البحث عن المعايير التي تم اتخاذها أساساً للحكم.
٥- مقابلة المعايير مع بدائل أخرى يمكن تطبيقها على الحالة موضع النقد.

أسئلة التطبيق

١- انتقد مسرحية «كأسك يا وطن».
٢- انتقد المنزل الذي تعيش فيه.
٣- انتقد أداء الحكومة.

٧٩- مهارة التذكر Remembrance

وهي قابلية الفرد على الاحتفاظ بالتجربة والمعرفة واستدعائها وتذكرها عند اللزوم.

خطوات تطبيق المهارة:

١- استقبل المعلومة.

٢- خزّن المعلومة وفق استراتيجية معينة.
٣- استرجع المعلومة.

أسئلة التطبيق

١- استخدم قصصاً قصيرة، واقرأها على الطلاب في أثناء تتبعهم لها، ثم قم بإخفاء القصة، واطرح عليهم مجموعة من الأسئلة حولها.
٢- استخدم صوراً مختلفة واعرضها على الطلاب، ثم قم بإخفائها، واسأل الطلاب حولها.
٣- أعد الأرقام التالية بالترتيب نفسه:
٩، ٨، ٦، ٥، ٢، ١٠، ٨، ٧، ٦، ٣

٨٠- مهارة المفاهيم Concepts

وهي مجموعة من الأشياء أو الرموز أو الحوادث الخاصة التي تم تجميعها معاً على أساس من الخصائص أو الصفات المشتركة والتي يمكن الإشارة إليها برمز أو اسم معين.

خطوات تطبيق المهارة:

١- المفاهيم تساعد على التقليل من إعادة التعلم.
٢- ما أن يتعلم الطالب المفهوم، حتى يطبعه مرات عديدة في مواقف تعليمية جديدة دون الحاجة إلى تعلّمه من جديد.
٣- تفيد المفاهيم في تسهيل انتقال أثر التعلم.
٤- تساعد المفاهيم على تنظيم الخبرة العقلية.

أسئلة للتطبيق

عرّف المفاهيم التالية: وردة، منديل، ليل،صابون، عش، مطر، قمح، غزال، قمر، غزير، رماد، رابية، الشفق، سرمد، التبر، اليراع.

٨١- مهارة الملاحظات Taking Notes

المهارة في كتابة ملخص قصير ومختصر للمعلومات الهامة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- ابحث عن المفاهيم الرئيسة في الموضوع.

٢- سجّلها.

٣- دّونها.

٤- ركّز على الأفكار الرئيسة.

٥- لا تنظر إلى الأفكار غير الهامة.

٦- حاول استخدام الإشارات والرموز، ركّز على القواعد والقوانين.

٧- ركّز على الجداول والأشكال والمخططات.

٨- استخدم الأعمدة.

أسئلة التطبيق

١- اقرأ إحدى القصص القصيرة، ثم اكتب ملاحظاتك حولها.

٢- اختر إحدى القصائد الموجودة في كتاب النصوص، واكتب ملاحظاتك حولها.

٣- استمع إلى برنامج وثائقي، ودوّن ملاحظتك حول مدرستك.

٨٢- مهارة الاستجابة Responding

وهي القدرة على المشاركة الفعلية في موضوع ما أو مسألة ما، وذلك بعد قبول الاستجابة والرغبة فيها، والرضا عن نتائجها.

خطوات تطبيق المهارة:

١- ادرس الموقف جيداً.

٢- اجمع المزيد من المعلومات حول الموقف.

٣- اطرح بعض الأسئلة.

٤- ادمج تفكيرك.

٥- أخيراً قم بالاستجابة المناسبة.

أسئلة التطبيق

١- تذوق قراءة إحدى القصائد.

٢- شارك في ندوة حول حوادث السير.

٣- قم بالدفاع عن أهمية مادتي الأحياء والكيمياء في الحياة العامة.

٨٣- مهارة إبداع المتشابهات Creating Analogies

وهي المهارة التي يتم من خلالها تحويل المعلومات غير المألوفة إلى معلومات مألوفة وذات معنى، ويتم ذلك من خلال التفكير بأشياء نعرفها تذكرنا بالمعلومات الجديدة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حدد المعلومات أو الأفكار القديمة.

٢- ابتكر أفكاراً أو معلومات جديدة يمكن أن يتم ربطها بالمعلومات والأفكار القديمة.

٣- قم بإنشاء علاقة تربط بين المعلومات القديمة والمعلومات الجديد.

٤- استغل التشابه الموجود وذلك للخروج بأفكار جديدة.

أسئلة التطبيق

١- قم باستغلال قطع الحلوى أو الشوكولاته وذلك لتعليم الطلاب درساً في الكسور.

٢- استخدم قطع المعكرونة أو أعواد الكبريت لتعليم الطلاب الأحرف الأبجدية.

٣- كيف يمكن استغلال فكرة مجلس الأمة وذلك لتعليم الطلاب ممارسة الديمقراطية داخل المدارس.

٨٤- مهارة التفكير الترابطي Associative Thinking

وهي عبارة عن إيجاد رابطة معينة بين شيئين أو فكرتين وذلك على شكل حدوث أحدهما قبل الآخر أو بعده و بصورة متتابعة ومطردة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حدد الأفكار أو الأشياء التي تنوي ربطها.

٢- أوجد علاقة محددة بين هذه الأفكار أو الأشياء.

٣- اربط بين هذه الأفكار أو الأشياء ربطاً منطقياً.

٤- حدد النتيجة التي تود الوصول إليها.

أسئلة التطبيق

١- اذكر كافة المجالات التي تستخدم بها الرياضيات في حياتنا اليومية؟

٢- اختر أحد الأحرف الأبجدية، وارسم صوراً للكلمات المرتبطة بهذا الحرف.
٣- أكمل التشبيهات البسيطة، مثل: إنه قوي كـ ... .

٨٥- مهارة القبعات الست Six thinking Hats

وهو أن يقوم الشخص بالتفكير في شيء واحد وذلك في وقت واحد، والانتقال من نمط تفكير إلى نمط تفكر آخر وفقاً للموقف أو الظرف.

خطوات تطبيق المهارة:

القبعات الست هي:

١- القبعة البيضاء: فعندما يرتدي المفكر القبعة البيضاء يحاول أن يكون موضوعياً وذلك مثل الحاسوب، فهو يعطي حقائق وأرقام ولا يهمه تفسيرها، ولا كيف تمت، ولكنه يظهرها كما هي.
٢- القبعة السوداء: تهتم بالتقديرات السلبية، وإظهار الأشياء الخاطئة وطرح الأسئلة السلبية.
٣- القبعة الحمراء: تعبّر عن المشاعر، فالمفكر عندما يرتدي القبعة الحمراء فهو يستبعد المنطق والمبررات.
٤- القبعة الصفراء: تمثل التفكير الإيجابي والبنّاء والمنتج، والمفكر الذي يرتدي القبعة الصفراء يكون متفائلاً، ويقدم الاقتراحات والمشاريع.
٥- القبعة الخضراء تمثل التفكير الإبداعي، والشخص الذي يضع القبعة الخضراء يجعل المخرجات والنتائج مخرجات إبداعية ومثالية، ويطرح البدائل.
٦- القبعة الزرقاء: تنظم التفكير بشكل عام وتضبطه، والمفكر صاحب القبعة الزرقاء يشبه قائد الأوركسترا، وبالتالي فهو يتحكم بباقي القبعات.

أسئلة التطبيق

١- كيف يستخدم السياسيون قبعات التفكير الست؟
٢- استخدم مع الطلبة طريقة لعب الأدوار وذلك لتبسيط فكرة القبعات الست.
٣- ما هي المواقف التي تعتقد أنك استخدمت قبعات التفكير فيها.

٨٦- مهارة الاستيعاب Comprehension

وهي القدرة على إدراك معاني المواد التعليمية أو القدرة على استرجاع المعلومات وفهم معناها الحقيقي، والتعبير عنها بلغتك الخاصة، وتوظيفها أو استخدامها في ميادين الحياة المختلفة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- تنبأ: اقرأ العنوان والجملة الرئيسة، أطلب من الطلاب ذكر تنبؤات ودوّنها.
٢- نظّم: نظم التنبؤات – التوقعات ثم ضع هدفاً للقراءة.
٣- ابحث: يقرأ الطالب النص، يسأل المعلم الطلاب فيما إذا كانت تنبؤاتهم تتفق مع الأفكار التي ينطوي عليها النص أم لا. ناقش ذلك.
٤- لخّص: يقترح الطلاب أفكاراً لتكوين خارطة معرفة تستند على المعلومات المتضمنة في النص، وبعد ذلك يستخدم الطلاب خرائط المعرفة هذه لكتابة تلخيصهم.
٥- قيّم: اسأل: ما هو وجه الاختلاف بين خارطة المعرفة الأولى المكتوبة على السبورة، وخارطة المعرفة التي تستند على أفكار المؤلف؟ أعد النظر في التلميحات التي ينطوي عليها العنوان.

أسئلة التطبيق

الدلفين

تعتبر الدلافين من الحيوانات البحرية الممتعة، يمكن أن تشاهدها، وهي تسبح في مياه الخليج العربي والبحر الأحمر، والدلافين ليست من الأسماك، إنها من الحيوانات اللبونة مثل الإنسان، فهي تتنفس الهواء ولأنها تتنفس الهواء فإنها ترتفع لتصل إلى سطح الماء لذلك يراها الناس غالباً أكثر من رؤيتهم للحيوانات البحرية الأخرى التي تمكث تحت الماء طوال الوقت.

تتغذى الدلافين على الأسماك، وهذه الأسماك التي تتغذى عليها تسبح في الماء بسرعة كبيرة جداً، من هنا كان على الدلافين أن تسبح في الماء بسرعة فائقة للإمساك بها، تستطيع الدلافين أن تسبح بسرعة تتجاوز ٦٠ كم في الساعة.

استخدم الخطوات المتبعة وذلك من أجل استيعاب القطعة السابقة، تنبأ، نّم، ابحث، لخّص، قيّم.

٨٧- مهارة العشوائية Random In Put

وهي أداة لإنتاج أفكار جديدة حول المشكلة، وذلك بالإظهار المتعمد لأفكار عشوائية وغير مترابطة.

خطوات تطبيق المهارة:

يمكن اختيار المدخلات العشوائية من خلال استخدام إحدى الطرق التالية:

١- جدول الأرقام العشوائية.

٢- قاموس الكلمات.

٣- توجيه إصبعك لصحيفة، ثم اختيار اسم عشوائي.

٤- كتابة المئات من الكلمات المختلفة والمتنوعة على أوراق منفصلة، ووضعها داخل حقيبة ليتم اختيار المدخلات العشوائية منها.

أسئلة التطبيق

١- ما هي الأفكار التي يمكن الحصول عليها من: كتاب – برتقالة.

٢- أوجد أفكاراً جديدة حول رجال الشرطة مستخدماً المدخل العشوائي: رجال الشرطة – طير الكناري.

٣- ضع مجموعة من الكلمات داخل حقيبة، ودع الطلبة يختارون المدخل العشوائي ويعملون على ربط الأفكار.

٨٨- مهارة الميل أو الاستعداد Tendency

وهو استعداد المتعلم للقيام بنوع معين من العمل، ويشمل ذلك كلاً من الميل الجسمي أو الاستعداد من قِبَل الجسم للعمل، والميل العقلي أو استعداد العقل للعمل، والميل العاطفي أو الرغبة في العمل.

خطوات تطبيق المهارة:

١- أظهر الرغبة وبشكل دائم لتعلم وإتقان الأشياء.

٢- تطوّع في أعمال قد تساهم في تعلّمك للشيء الذي تنوي إتقانه.

٣- حاول أن تبرهن على أنك تستطيع التعلّم.

٤- اقحم نفسك في أمور ومواقف لها علاقة مباشرة وغير مباشرة بالشيء الذي تنوي تعلّمه.

أسئلة التطبيق

١- اكتب جملة قصيرة مستخدماً مجموعة مختلفة من الخطوط وذلك بعد أخذ درس في الخط العربي.

٢- أظهر استعداداً لرسم خريطة الفتوحات الإسلامية أيام الخليفة الوليد بن عبدالملك.

٣- برهن على الرغبة في تعلّم السباحة وركوب الخيل على أن تكتب ذلك برسالة إلى صديق.

٨٩- المشكلات المستقبلية Future Problems

وهي إحدى مهارات التفكير التي يمكن من خلالها النظر إلى المشكلات التي قد تظهر في المستقبل، وذلك يعني أننا نحاول أن نتوقع المشكلة أو المشكلات التي من المحتمل أن تظهر مستقبلاً، وذلك من أجل وضع خطط لمواجهة هذه المشكلة والتغلب عليها أو منع ظهور هذه المشكلة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- دائماً انظر إلى النتائج المتوقعة قبل اتخاذ القرارات.

٢- خطط بشكل جيد للمستقبل.

٣- استعد دائماً لمواجهة المشاكل.

٤- اتخذ القرار المناسب بعد دراسته بشكل متكامل.

أسئلة التطبيق

١- ما المشكلات المستقبلية المتوقع ظهورها نتيجة السماح للأشخاص في عمر ١٤ سنة بقيادة السيارات.

٢- ما المشكلات المتوقع ظهورها نتيجة إصدار قانون يمنع الاستيراد من الخارج.

٣- ما المشكلات المستقبلية المتوقع ظهورها نتيجة لغلاء المهور؟

٩٠- مهارة الاستقبال Receiving

وهي القدرة على إبداء الرغبة في الاهتمام بقضية ما، أو موضوع معين أو مشكلة عامة، أو حادثة بعينها.

خطوات تطبيق المهارة:

١- استخدم حواسك المختلفة.

٢- ركز على الموضوع.

٣- استوعب الموضوع.

٤- استقبل الموضوع بشكل منظم.

٥- تأكد من استقبالك للموضوع.

أسئلة التطبيق

١- هل شاهدت ندوة تلفازية تدور حول كوارث الطبيعة، تحدّث عنها بتوسع.

٢- تحدّث عن بعض البرامج التي تابعتها على شاشة التلفاز.

٣- هل قرأت شيئاً عن تعرض بعض الحيوانات لخطر الانقراض، تحدث عن الموضوع.

٩١- مهارة تصميم المشاريع والبحوث
Research & Project Design

وهي قدرة الطالب على تصميم التجارب والمشاريع التي يمكن عن طريقها اختيار الفروض.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حدّد الهدف من التصميم أو المشروع.

٢- حاول وضع أفكاراً جديدة قد تساعدك في التصميم.

٣- انطلق من الأفكار إلى الممارسات الفعلية.

٤- جرّب وعدّل على أفكارك.

٥- توصّل إلى التصميم المناسب.

أسئلة التطبيق

١- صمم فكرة جديدة تحل محل الاختبارات المدرسية.

٢- طُلب منك تصميم طبق طعام (صحن) يكون أكثر فائدة وفاعلية من أطباق الطعام الاعتيادية الموجودة في الأسواق، ضع التصميم المناسب لهذا الطبق.

٣- طُلب منك معالجة مشكلة الازدحام المروري في المدن. استخدم بعض الأفكار مثل: يجب أن يكون للسيارات عجلات مربعة، وذلك من أجل وضع تصميم مناسب للحد من هذه المشكلة.

٩٢- مهارة الاستجابة الموجهة Guided Response

وهي المهارة التي تهتم بالتقليد، مثل إعادة الطالب لمهارة معينة قام بها المعلم، وكذلك الاهتمام بمرحلة التجربة والخطأ.

خطوات تطبيق المهارة:

١- لا تقف موقفاً سلبياً من هذه المهارة.

٢- حاول أن تركز على الأمور الظاهرة أمامك.

٣- ضخّم هذه الأمور وأبرزها خلال عملية التقليد.

٤- تدّرب على التقليد وأبرزها خلال عملية التقليد.

٥- تدرّب على التقليد مرات عديدة.

٦- استخدم المرآة.

٧- ابدأ القيام بهذه المهارة بشكل جاد.

أسئلة التطبيق

١- قلّد معلم التربية الإسلامية خلال أداء الصلاة بحركات تتسم بالنظام والترتيب والخشوع.

٢- قلّد معلم اللغة العربية خلال إلقائه إحدى القصائد مستخدماً نفس حركات يديه ورأسه وعينيه.؟

٣- حاكي معلم التاريخ وذلك في تمثيل دور خالد بن الوليد في المسرحية التي عرضتها المدرسة.

٩٣- مهارة قلب الأفكار Upside Down Ideas

وهي النظر للأفكار المقبولة والطرق الاعتيادية لعمل الأشياء وبعد ذلك العمل على معارضتها وقلبها.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حدد الفكرة الرئيسة.
٢- عارض الفكرة الرئيسة.
٣- اعمل على قلب الفكرة أي اعكسها.
٤- تأكد أنك ستصل إلى نتائج أفضل.
٥- جرّب الفكرة الجديدة.

أسئلة التطبيق

١- اعمل على قلب الأشياء والأفكار التالية:
- الدعاية.
- البيت.
- المدرسة.
- حب الأطفال للحلويات.

٢- هل تستطيع قلب فكرة الطاولة، وذلك حتى تتمكن من الاستفادة منها بشكل أفضل.

٩٤- مهارة إصدار الأحكام Judgment

وهي المهارة في الحكم على القضايا والمواقف والأفكار التي تعترض الفرد في الحياة العامة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- اجمع معلومات كاملة حول القضية.
٢- اقرأ المعلومات وادرسها جيداً.
٣- فكّر في جميع الجوانب المتعلقة بالقضية.
٤- قيّم القضية.
٥- أصدر الحكم الذي تراه مناسباً.

أسئلة التطبيق

أنت القاضي، والمطلوب منك أن تحكم في هذه القضايا بحيث تتراوح الأحكام من ٣ أشهر إلى السجن المؤبد.

١- وصف لها الطبيب دواء بينما كانت حاملاً بطفلها مما سبب له تشوه خلقي بعد الولاة.
٢- ضُبط في عملية تهريب مخدرات كبيرة لبيعها داخل بلده.
٣- استيقظ رب البيت على سماع صوت غريب في منزله، فرأى لصاً يحاول الهرب، فأطلق النار عليه، وأرداه قتيلاً وتهمته الآن القتل.

٩٥- مهارة الانتباه Paying Attention

وهي مهارة تدعيم القدرة على توجيه وتركيز الانتباه عند الفرد بحيث يستطيع استيعاب المواضيع، ويزيد من قدرته على التعلّم بعيداً عن المشتقات.

خطوات تطبيق المهارة:

١- حدد الهدف من عملية التعلم.
٢- حدد الفائدة المرجوة.

٣- حدّد الأفكار الرئيسة.

٤- اطرح الأسئلة.

٥- ابحث عن إجابات محددة.

أسئلة التطبيق

اقرأ قصة ما واستخرج ما يلي:

١- الفكرة الرئيسية.

٢- الهدف من القصة.

٣- ماذا نستفيد من القصة؟

٩٦- مهارة فوضى التفكير Confusion

والفوضى عكس النظام والانتظام، وهي ما تم بموجبه هدر الوقت وعدم استثماره في الإنتاج والعمل المنظّم المنتج، وهي العشوائية في التنفيذ والأداء، وهي أخيراً ضياع الجهد المبذول بدون إنتاج مثمر وفعّال.

خطوات تطبيق المهارة:

١- تمتع دائماً بعقل متفتح يحسن التعامل مع المعلومات المتوفرة.

٢- درّب نفسك على إجادة البحث عن المعلومات غير الموجودة.

٣- تعامل مع المعلومات المتوافرة بتفكير سلس منظم.

٤- اعمل وبشكل دائم على ترتيب الأولويات.

أسئلة التطبيق

وضح جوانب الفوضى في القضايا التالية، واذكر أسباب حدوثها؟ وكيف يمكن للتفكير والتخطيط أن يعملان على إزالتها أو ترتيبها أو تنظيمها.

١- فوضى الثقافة.

٢- فوضى السياحة.

٣- فوضى الحرية.

٩٧- مهارة نقل الخبرة م موقف لآخر
Experience Transfer

وهي القدرة على توظيف واستغلال الخبرة المكتسبة في ظروف ومواقف أخرى مشابهة.

خطوات تطبيق المهارة:

١- تأكد من قدراتك واستعداداتك الكامنة.

٢- حدد الموقف الذي تنوي نقل خبرتك إليه.

٣- حدد الأسلوب الذي يمكن من خلاله تعميم خبراتك.

٤- جرّب أكثر من طريقة في نقل الخبرة وتعميمها.

٥- اختر الطريقة الأفضل وطبّقها.

أسئلة التطبيق

١- هل تستطيع تحديد بعض العلماء المبدعين الذين اكتشفوا أو عملوا على وضع بعض القوانين النظرية والتي أدى تعميمها ونقلها إلى ميادين الحياة إلى تغير جذري في حياة البشرية؟

٢- لكل فعل رد فعل يساويه في المقدار ويعاكسه في الاتجاه، هل تستطيع نقل هذا القانون، وتعميمه على بعض المواقف الحياتية.

٩٨- مهارة الإدراك الحسي Perception

وهي المهارة في استعمال أعضاء الحس المختلفة للحصول على أدوار تؤدي إلى النشاط الحركي، ويتم من خلال هذه المهارة إدراك الأشياء التي يمكن أن تساعد في أداة المهارة الحركية فيما بعد.

خطوات تطبيق المهارة:

١- يجب تطوير مهارة الانتباه فهي أساس الإدراك.
٢- ركّز دائماً، وحدد أهدافك من خلال الانتباه المباشر.
٣- استخدم أكثر من حاسة في اكتشاف العالم من حولك.
٤- وظف حواسك المختلفة في أثناء عملية التفكير.

أسئلة التطبيق

١- حدد الأدوات والمواد اللازمة لإجراء تجربة توضح التفاعل بين الأملاح والأحماض.
٢- درّب الطلبة على استخدام حاسة اللمس (ناعم – خشن) من خلال استخدام بعض الأدوات.
٣- اختر الألوان المناسبة لرسم خريطة الوطن العربي الطبيعية وذلك بعد دراسة تضاريس ذلك الوطن وبدون أخطاء.

٩٩- مهارة الترتيب Arrangement

وهي مهارة تفكير أساسية من مهارات جمع المعلومات وتنظيمها ووضع المفاهيم أو الأشياء أو الأحداث التي ترتبط فيما بينها بصورة أو بأخرى في سياق متتابع وفقاً لمعيار معين.

خطوات تطبيق المهارة:

١- من المعايير التي يمكن أن تستخدم في ترتيب المفاهيم والأشياء.

أ- الحجم أو الضخامة أو المساحة.

ب- التسلسل الزمني أو أقدمية الحدوث.

ج- العمر أو الطول أو الوزن.

د- التكلفة أو القيمة المادية.

أسئلة التطبيق

١- رتب البلدان التالية بحسب عدد سكانها من الأقل إلى الأكثر: السودان، الأردن، فلسطين، مصر، السعودية.

٢- رتب: الأيام، الأشهر، فصول السنة.

٣- رتب الحروب التالية بحسب سنوات حدوثها من الأقدم إلى الأحدث.

- حرب الخليج الثانية.
- الحرب العالمية الثانية.
- حرب الكوريتين.
- حرب فيتنام.

١٠٠- مهارة التعرف على الحقائق والآراء
Identify Errors & Views

وهي اكتساب المهارة اللازمة لتمكين الفرد من التعرف على الأقوال أو التعبيرات التي تعد حقائق ثابتة، وتلك التي تعبر عن وجهات نظر أو آراء قائليها أو ناقليها.

خطوات تطبيق المهارة:

مقارنة بين الحقائق والآراء

الآراء	الحقائق
١- من المحتمل أن تحدث مستقبلاً (أو حدثت في الماضي).	١- وقعت إن وُجدت في الماضي.
٢- عدد أكبر من الناس لا يتفقون مع الآراء.	٢- عدد قليل جداً من الناس لا يقبلون الحقائق.
٣- ليس أكثر من مقولات عامة لم تثبت بصورة فعلية.	٣- تحوي معلومات رقمية وأمثلة محددة.
٤- مبنية على ما يعتقد الفرد أنه صحيح.	٤- تبنى على خبرات عدد كبير من الناس.

أسئلة التطبيق

حدد أي من العبارات التالية يمثل حقيقة، وأيها يمثل رأياً:

١- الزيت يطفو فوق الماء.

٢- الولايات المتحدة أقوى دولة في العالم.

٣- قامت الثورة الفرنسية عام ١٧٨٩.

٤- اللغة العربية أسهل من اللغة الإنجليزية.

٥- تعتبر كرة القدم الأكثر شعبية في العالم.

أسئلة التفكير العليا:

١- **أين الصياد:** خرج صياد من بيته، فمشى جنوباً ١٠ كيلومترات، ثم غيّر اتجاهه، فمشى شرقاً مسافة ١٠ كيلومترات أخرى، ثم عزم على الرجوع إلى البيت، فمشى شمالاً مسافة ١٠ كيلومترات، فإذا هو في بيته، أين يعيش الصياد؟

٢- **مسألة البيض**: جارتنا بائعة بيض، باعتني نصف ما في سلتها ونصف بيضة. وباعت أخي نصف ما بقي ونصف بيضة، وباعت أختي نصف الباقي ونصف بيضة وبقي معها ثلاث بيضات أكلت نصفها ونصف بيضة، فبقيت معها بيضة واحدة، وضعتها تحت دجاجتها الراقدة، ففقست صوصاً صار ديكاً، والديك الفصيح من البيضة يصيح فكم بيضة كان في سلة بائعة البيض، علماً بأن جميع ما أخذنا من البيض صحيح غير مكسور.

٣- **مسألة الحليب**: جاءت الجارية إلى بائع الحليب تطلب شراء لترين، وليس لدى البائع سوى مكيالين يسع أحدها ٣ لترات ويسع الآخر ٤ لترات، فماذا يصنع؟

٤- **أحجية الخاتم المغشوش**: جيء إليك باثني عشر خاتماً ذهبياً متشابهة في كل شيء، ولكن قيل لك: إن أحدها مغشوش، ويختلف عنها في الوزن، المطلب منك أن تخرج الخاتم المغشوش، وأن تذكر هل هو أثقل من الخواتم الأخرى أم أخف، شريطة ألا تقوم بأكثر من ثلاث وزنات.

٥- **مسألة الدابة**: ثلاثة التقوا على شراء دابة ثمنها مئة درهم، فقال الأول لصاحبيه: أعطياني ثلث ما معكما ليصير معي ثمنها، فقال الثاني: بل بربع ما معكما يصير معي ثمنها. وقال الثالث: بل بخُمس ما معكما يصير معي ثمنها. فكم كان مع كل منهم.

٦- **مسألة الشاعر**: قال شاعر يعرف الحساب:

غـــزال قـــد غـــزا قلبـــي ... بألحـــــاظٍ وأحـــــداقِ

لـــه الثلثـــان في قلبـــي ... وثلثـــا ثلثـــه البـــاقي

وثلثــا ثلــث مــا يبقــي وثلــث الثلــث للــساقي
وتبقــى أســهم سِــتٌّ تقــسّم بــين عــشاقي[1]

فكم سهماً جعل هذا الشاعر لقلبه؟

٧- **مسألة الليل التائه**: بقي من الليل ربع ما مضى ونصف ما بقي، فكم مضى من الليل، على اعتبار أنه ١٢ ساعة.

٨- **ما هو الرقم**؟ ما هو الرقم الذي إذا ضُرب في أربعة أمثاله كان حاصل الضرب يساوي ناتج الجمع + ٦، علماً بأن الرقم المطلوب من الأرقام الزوجية.

٩- **عمر الرجل**: سئل رجل عن عمره فأجاب: كان عمري منذ ١٠ سنوات أربع أمثال عمر ابني الذي سيصبح عمره ١٢ سنة بعد سنتين، فما هو عمر الرجل الآن؟

---

(1) هذا الشاعر قسم قلبه إلى (٨١) سهماً، فجعل لمحبوبه منها الثلثين (٥٤)، وبقي الثلث (٢٧)، فزاده ثلثيه (١٨) فصار له (٧٢)، يبقى ثلث الثلث وهو (٩)، زاده منها ثلثي الثلث، وهو اثنان، وبقي من الثلث واحد أعطاه للساقي، فبقي من التسعة ستة، قسّمها بين العشاق، فاجتمع لمحبوبه ٧٤، وللساقي سهم واحد، وللعشاق ستة، والجملة ٨١.

التفكير ومستوياته

لماذا نتعلم التفكير:

يشبه الباحث (ستيوارت مكلير) التفكير بعملية التنفس للإنسان وكما أن التنفس عملية لازمة لحياة الإنسان فإن التفكير أشبه ما يكون بنشاط طبيعي لا غنى عنه للإنسان في حياته اليومية.

وقد دعا القرآن الكريم للنظر العقلي بمعنى التأمل والفحص وتقليب الأمر على وجوهه لفهمه وإدراكه دعوة مباشرة وصريحة في عدد كبير جداً من الآيات، قال تعالى: ﴿ قُلْ إِنَّمَآ أَعِظُكُم بِوَٰحِدَةٍ ۖ أَن تَقُومُوا۟ لِلَّهِ مَثْنَىٰ وَفُرَٰدَىٰ ثُمَّ تَتَفَكَّرُوا۟ ۚ ﴾ [سبأ:٤٦].

وإذا كنا في عصر المتغيرات المتسارعة والثورة المعرفية فإن مهارات التعامل مع هذه الثورة أصبحت ضرورة ملحة ويشير الباحث (ستيبربنرج) من جامعة بيل بولاية نورث كارولينا إلى هذا التحدي بقوله: «إن المعارف مهمة بالطبع ولكنها غالباً ما تصبح قديمة، أما مهارات التفكير فتبقى جديدة أبداً، وهي تمكننا من استخدام واكتساب المعرفة واستدلالها بغض النظر عن المكان والزمان».

أهمية تعليم التفكير:

إن العديد من الأشخاص يعتبرون التفكير ذكاءً فطرياً وموروثاً، وقد أثبتت التجارب والأبحاث التي استهدفت أشخاصاً أذكياء أنهم غير أكفاء في التفكير.

إن اعتبار التفكير مهارة وليس موهبة فطرية هو الخطوة الأولى للقيام بعمل لتحسين تلك المهارة وتطويرها، ولقد أصبح العالم أكثر تعقيداً نتيجة التحديات التي تفرضها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأصبح النجاح في مواجهة هذه التحديات لا يعتمد على الكم المعرفي بقدر ما يعتمد على كيفية استخدام المعرفة وتطبيقها.

ولا بد أن تواكب أهداف التعليم هذا التغير، في عام ١٩٢٩، كتب التربوي (الفرد وايتهد) يقول: «إن ما تعلمتَه يكون عديم الفائدة لكَ ما لم تضع كتبك وتحرق مذكرات محاضراتك، وتنسى ما حفظته عن ظهر قلب للامتحان»، ويعني هذا أن الثمار الحقيقية للتعلّم هي العمليات الفكرية الناتجة عن دراسة أي فرع من فروع المعرفة، وليست المعلومات المتراكمة نتيجة لدراسة ذلك الفرع.

ومن هنا اكتسبت شعارات (تعليم الطالب كيف يتعلّم، وتعليم الطالب كيف يفكر) أهمية خاصة لأنها تحمل مدلولات مستقبلية في غاية الأهمية، إننا نحتاج التفكير في البحث عن مصادر المعلومات، كما نحتاجه في المعلومات اللازمة للموقف، واستخدام هذه المعلومات في معالجة المشكلات على أفضل وجه ممكن، إن تعليم مهارات التفكير الحاذق قد يكون أهم عمل يمكن أن يقوم به معلم أو مدرسة لأسباب كثيرة منها:

- التعليم المباشر لعمليات التفكير يساعد على رفع مستوى الكفاءة التفكيرية للطالب.
- التعليم المباشر لعمليات ومهارات التفكير اللازمة لفهم موضوع دراسي، يمكن أن يحسن مستوى تحصيل الطالب في هذا الموضوع.
- تعليم مهارات التفكير يعطي الطالب إحساساً بالسيطرة الواعية على تفكيره مما ينعكس على تحسن مستوى التحصيل لديه وشعوره بالثقة في النفس في مواجهة المهمات المدرسية والحياتية.
- تعليم مهارات التفكير هو بمثابة تزويد الفرد بالأدوات التي يحتاجها حتى يتمكن من التعامل بفاعلية مع أي نوع من المعلومات أو المتغيرات التي يأتي بها المستقبل.

إن تعليم مهارات التفكير والتعليم من أجل التفكير يرفعان من درجة الإثارة والجذب للخبرات الصفية، ويجعلان دور الطلبة إيجابياً وفاعلاً.

ولا يكون التفكير سهلاً في البداية، ولكنه بعد التدريب يصبح جزءاً من مرحلة اللاشعور.

المجتمعات لا تتقدم إلا بالتفكير، ويقول مفكر ياباني: «إن معظم دول العالم تعيش على ثروات تقع تحت أقدامها وتنضب بمرور الزمن، أما نحن فنعيش على ثروة فوق أرجلنا تزداد وتعطي بقدر ما نأخذ منها».

تعريف موضوعي للتفكير:

التفكير هو: «ما يجول في الذهن من عمليات تسبق القول أو الفعل، تبدأ بفهم ما نحس به أو ما نتذكره، أو ما نراه وتمر بتقويم ما نفهمه حباً أو كرهاً، وتنتهي بمحاولة حل مشكلة تعترضنا».

والتفكير هو مهارة التشغيل التي يتولى بها الذكاء معالجة معطيات الخبرة، وقد شبه «دي بونو» الذكاء والتفكير بالسيارة والسائق؛ فالسيارة هي قدرات وقيادتها مهارة، فالسائق الماهر يقود أية سيارة بفعالية عالية، والسائق غير الماهر قد يدمر أعلى السيارات قدرة.

يعرف التفكير بأنه: عبارة عن سلسلة من النشاطات العقلية غير المرئية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس، بحثاً عن معنى في الموقف أو الخبرة، ويبدأ الإنسان عادة بالتفكير عندما لا يعرف ما الذي سيعمله بالتحديد.

هل يمكن تعليم التفكير؟

يقول الحسن البصري: «ما زال أهل العلم يعودون بالذكر على الفكر، وبالفكر على الذكر، ويستنطقون القلوب حتى نطقت بالحكمة».

ينظر «دي بونو» للتفكير على أنه مهارة يمكن أن تتحسن بالتدريب والمراس والتعلم، ويرى أن مهارة التفكير لا تختلف عن أي مهارة أخرى، ويشبه التفكير بمهارة قيادة السيارة كلما تدربت أكثر كلما اكتسبت المهارة الفائقة في التعلم.

ويرى «ستيربنرج» أن الذكاء عبارة عن مجموعة من مهارات التفكير والتعلم التي تستخدم في حل المشكلات اليومية، وأن هذه المهارات يمكن تشخيصها وتعلمها، وليس كما يظن البعض أن التفكير فطري يولد ويموت مع الإنسان دون أن يقل أو يزداد.

وتعليم التفكير هو تزويد المتعلم بالفرص الملائمة لممارسة نشاطات التفكير في مستوياتها البسيطة والمعقدة، وحفزه وإثارته على التفكير.

وتعليم مهارات التفكير يعني التعليم بصورة مباشرة أو غير مباشرة كيفية تنفيذ مهارات التفكير الواضحة المعالم كالملاحظة والمقارنة والتصنيف والتطبيق وغيرها بصورة مستقلة عن محتوى المواد الدراسية أو في إطاره شريطة أن يكون التركيز على مهارة التفكير في حد ذاتها.

وهناك حاجة للتفريق بين مفهومي «التفكير ومهارات التفكير»، ذلك أن «التفكير» عملية كلية يقوم عن طريقها بمعالجة عقلية للمدخلات الحسية والمعلومات المسترجعة لتكوين الأفكار أو استبدلالها أو الحكم عليها، وهي عملية تتضمن الإدراك والخبرة السابقة والمعالجة الواعية والاحتضان والحدس وعن طريقها تكتسب الخبرة معنى.

أما «مهارات التفكير» فهي عمليات محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات مثل: مهارات تحديد المشكلة، إيجاد الافتراضات غير المذكورة في النص، أو تقويم قوة الدليل، أو الادعاء والعلاقات بين التفكير ومهارات التفكير كالعلاقة بين لعبة كرة المضرب «التنس» وما تتطلبه من مهارات، مثل رمية البداية، الرمية الإسقاطية ... إلخ. ويسهم كل منها في تحديد مستوى اللعب وجودته، والتفكير كذلك يتألف من مهارات متعددة تسهم إجادة كل منها في فاعلية عملية التفكير، وكما أن التنس يتطلب التكامل بين مهارات معينة ضمن استراتيجية كلية في موقف معين لتحديد هدف، يتطلب التفكير كذلك تكاملاً بين مهارات معينة ضمن استراتيجية كلية في موقف معين لتحديد هدف ما، ولكن التفكير في مجمله كما في لعبة التنس أكبر بكثير من حاصل جمع أو دمج مجموعة من المهارات الفردية.

مستويات التفكير:

ميز الباحثون في مجال التفكير بين مستويين للتفكير هما:

١- **تفكير أساسي**: وهو النشاطات العقلية غير المعقدة التي تتطلب ممارسة إحدى مهارات التفكير الأساسية، المستويات الثلاث الدنيا (المعرفة والاستيعاب والتطبيق) والمهارات الفرعية التي تتكون منها عمليات التفكير المعقدة كمهارات الملاحظة والمقارنة.

ويتضمن مهارات كثيرة من بينها المعرفة «اكتسابها وتذكرها»، والملاحظة والمقارنة والتصنيف، وهي مهارات أساسية لا بد من إجادتها قبل الانتقال إلى التفكير المركب، وهي مهارات أقل صعوبة من استراتيجيات التفكير أو عمليات التفكير المركبة، وتضم مهارات التفكير الأساسية ما يلي:

- بعض مهارات تصنيف بلوم «المعرفة والاستدعاء، الاستيعاب والتفسير، التطبيق».
- مهارات الاستدلال التي تعود جذورها إلى علم المنطق والفلسفة.
- مهارات التفكير الناقد.
- مهارات التفكير فوق المعرفية.

٢- **تفكير مركب**: وهو مجموعة من العمليات العقلية المعقدة التي تضم التفكير الناقد والتفكير الإبداعي وحل المشكلات واتخاذ القرارات والتفكير فوق المعرفي، ويستخدم للإشارة إلى المستويات الثلاث العليا من تصنيف بلوم للأهداف التربوية والتي تضم مهارات التحليل والتركيب والتقويم.

وهو تفكير لا تقرره علاقات رياضية، ولا يمكن تحديد خط السير فيه بصور وافية بدون عملية تحليل المشكلة، ويتضمن حلولاً مركبة أو متعددة، إصدار حكم أو إبداء رأي، وقد اتفق أغلب الباحثون على وجود خمسة أنواع من التفكير تندرج تحت مظلة التفكير المركب:

- التفكير الناقد.
- التفكير الإبداعي أو المتباعد.
- حل المشكلة.
- اتخاذ القرار.
- التفكير فوق المعرفي.

ويشتمل كل واحد من هذه الأنواع على عدد من مهارات التفكير التي تميزه عن غيره.

أنواع التفكير:

عن التفكير هو استعمال العقل بكل تجهيزاته للانتقال من المعلوم إلى المجهول أو استعماله في استثمار المعلوم من أجل الوصول إلى مجهول.

ومن أنواع التفكير ما يلي:

١- التفكير المتصلب:

أسباب وجود التفكير المتصلب:

أ- القصور الذاتي للعقل البشري، وأنه يظل في حركته متأخراً عن متطلبات الواقع، فهو في أثناء عمله يرتكب الأخطاء، ومعالجته لها بطيئة ومتأخرة بسبب نقص ما يتطلبه ذلك من مرونة وشفافية.

ب- لا يستطيع الفرد أن يعثر على الحواجز التي يقيمها بين التصلب الممدوح (استقرار العقائد) والتصلب الذهني المذموم الذي يتمثل في نقص المرونة الذهنية وفي اعتناق بعض المفاهيم الخاطئة التي تجعل المرء فاقداً للرشد الفكري.

ومفهوم التصلب الفكري: الجمود على أفكار، وعدم وجود القدرة على التخلي عن آرائه، حتى لو بدا له خطؤها.

سمات صاحب الفكر المتصلب:

١- اللغة التي يستخدمها تميل إلى المغالاة والقطعية، نحو: كلامك لا يمكن قبوله، كل شخص جاهل سيئ.

٢- لا يشعرك بأنه شخص عقلاني ومنطقي، يفكر ضمن معقولية واضحة ومقبولة. وهذا شيء طبيعي فتصلبه الذهني يؤدي إلى تخلف طرحه، وتقادم مفاهيمه ومقولاته.

٣- حساسية صاحب التفكير المتصلب لمشاعر الآخرين ضعيفة.

٤- شديد الجمود على أفكاره ولا يتخلى عنها وإن كانت خطأ.

٥- يعطيك انطباعاً بأن لديه جواباً لكل سؤال، والسبب أن مشاركته في التحدث قائمة على عدد قليل من المبادئ والمفاهيم الجاهزة والمحدودة.

٦- ميّال إلى مثالية، تأبى طبائع الأشياء تحقيقها، فهو ينشر الكمال في الوسط الذي يعيش فيه، ويرفض المعلومات الناقصة، وهذا يعني نقصاً في الشفافية وقلة الخبرة.

٧- تمسكه بما هو عليه، يوحي إليه أن الطريق الذي يسلكه، والأسلوب الذي يستخدمه أمور وحيدة من نوعيتها، ولا توجد بدائل عنها، فهو لا يهتم أصلاً بالبدائل.

٨- يوجد لديه نوع من الارتباك والتناقض، وكثيراً ما نرى المتصلبين فكرياً متورطين في العمل على تنفيذ آراء خصومهم في حياتهم العملية. وذلك

لأن التصلب الفكري يجعل صاحبه يخسر انسجامه الذاتي، كما يجعله عاجزاً عن إدراك مدى منطقية أعماله، واتساق مقدماته مع نتائجه، وهذا كثيراً ما يجعله يعمل لصالح خصومه.

٢- التفكير السلبي:

لو طلبنا من أحد الناس أن يعدد محاسن «عمرو» والمآخذ التي يمكن أن تؤخذ عليه لوجدنا أن من الأسهل عليه الاهتداء إلى عيوبه ونقائصه.

في بيئتنا المحلية نجعل معلوماتنا وتصورانا عن الواقع مملوءة بالفراغات، وبما أن الطبيعة تكره الفراغ، فإننا نقوم بملء تلك الفراغات في كثير من الأحيان بمعانٍ سلبية، مما يجعل المواد التي نقدمها للدماغ كي يشتغل عليها مصبوغة بصبغة السلبية.

والذين امتلأت قلوبهم بمشاعر الخوف واليأس والإحباط والشك والقلق تتوقد بشكل خفي الأفكار التي تعزز تلك المشاعر السلبية، وتصبح سلوكاتهم مبنية عليها. فهناك الخوف من الامتحان، والشك في النجاح مع وجود المعلومات والقدرة الذهنية لديه، ولكن الاتجاه التفكيري السلبي عنده جعل استفادته من إمكاناته محدودة.

سمات صاحب التفكير السلبي:

١- يبلور علاقته بالواقع وبالآخرين، فهو يرى فرص النجاح معدومة، وأفكاره جامدة وغير متجددة. ولا يستفيد من الفرص المتاحة لديه.

٢- يحصر نفسه في أحكام محددة ونهائية، فإن كذب عليه أحد فإنه يصدر حكماً عاماً على جميع الأشخاص.

٣- لديه رؤية محددة للحياة، وهي رؤية ضيقة ومتحجرة، ويفترض من الناس أن يوافقوه في تلك الرؤية، لأنه غير قادر على مناقشة أفكاره ولا أفكار غيره ولا الموازنة بينهما.

٤- نجده غريباً ناقماً على معظم من حوله ومن ثَمَّ فإن الذين ينجحون في إقامة صداقة جيدة معه يظلون قلة من الناس.

وأخيراً فإن لصاحب التفكير السلبي طريقته الخاصة في تفسير الأحداث والمواقف، وتلك الطريقة تقوم في الغالب على أسس ومعلومات ومعطيات قديمة، انتهت مدة صلاحيتها، وذلك بسبب ضعف تفاعله مع الجديد، وضعف قدرته على الانتقال من أسلوب في التفكير إلى أسلوب آخر.

٣- التفكير الأحادي المسار:

إن كل شيء يخضع لنوعين من الشروط: شروط ذاتية تحكمه على أنه بنية لها وجودها المستقل، وشروط علائقية تحكم وجوده على أنه جزء من منظومة أوسع أو على أنه طرف في علاقة مع شيء آخر.

ومن خلال هذه الشروط وتلك تكتسب الأشياء سمة التفاعلية، فنحن في علاقتنا مع بعضنا، وفي علاقتنا مع البيئة المحيطة، لا نحتفظ بنقائنا، كما لا نكون دوماً مؤثرين وغيرنا متأثراً أ والعكس. فطبيعة التفاعل تقتضي أن يحدث تغيير في وضع كل واحد من أطراف عملية التفاعل إلى درجة تبادل الأدوار.

تفكير المسار الواحد يجعلنا نرى الشيء مؤثراً غير متأثر أو متأثراً غير مؤثر. وهذا يجعل مشاعرنا تجاه كل ما نفكر فيه مشوهة ومختلّة. وذلك يسبب لحياتنا وعلاقاتنا أضراراً بالغة.

مثل: التربية عملية تفاعلية سواء أكانت في البيت أو في المدارس، فكل واحد منها يربي ويتربى في آنٍ واحد.

إن كثيراً من رؤيتنا المشوهة للأشياء نابع من أننا تعودنا ملاحظة وجه واحد وملاحظة اتجاه واحد لها. فينتهي بنا ذلك إلى أن علاقات الكون قائمة على الصراع كما هو حال الرؤية الأمريكية اليوم في هذا الشأن، من كان لا يؤيد أمريكا فهو عدو، نظرة أحادية المسار.

أما الرؤية الإسلامية، فتجعلنا نشعر بتآلف الكون وتكامله وتسخير بعضه لبعض وعالمنا الحاضر بحاجة ماسة إلى هذه النظرة.

سمات صاحب التفكير في مسار واحد:

١- ينظر إلى الآلام والمحن والمصائب نظرة أحادية فلا يرى فيها إلا المنغصات.

٢- نظرة المربي مع من يربيه على أنهما طرفان ولكل طرف له سمته وآدابه، وهذه النظرة تحكم العلاقة بين الطرفين على أنها علاقة جامدة متكلسة.

٣- يرى أن الجميع يكنون له العداء والكره والبغض، ويرى في الآخرين السذاجة ولا يقدرهم حق التقدير، إنما يستخف بالآخرين.

٤- نظرته في الحياة قائمة على المصلحة الذاتية، والمنافع الخاصة فقط.

٥- نظرته إلى الوجود على أنه مجموعات من البنى المفككة والكتل المتناثرة. لذا يتعامل مع الوجود بهذه النظرة ذات المسار الواحد.

٤- التفكير النظري:

إن العقل حتى يعمل بطريقة جيدة في التعامل مع الأمور المادية، يحتاج إلى قدر كافٍ من المعلومات، ولكن شواهد الأحوال تدل على أننا في الغالب لا

نجد المعلومات التي تحتاجها عقولنا في بحث كثير من القضايا مثل التخلف والتراجع الحضاري والتلوث والفقر.

يأتي من يقول لك: «إن الأمراض النفسية تنتشر بين الناس بقوة في هذه الأيام، وإن الطبيب النفسي (س) قد جنى الكثير من المال من وراء معالجته لمرضاه، وبناءً على هذا فقد قررت أن يتخصص ابني في الطب النفسي حتى يجلب لنفسه ولنا الثراء».

هذا التصور نظري مجرد، والحصول عليه سهل، وهو ما يلجأ إليه معظم الناس في معالجة كثير من القضايا، لكن حين ننظر فنجد في المدينة التي يعمل فيها الطبيب (س) خمسة أطباء نفسيين لا يكاد يحصلون من وراء مهنتهم على رزقهم اليومي؛ ندرك أن الأمور لا تتناول بهذه البساطة، ولذا فلا بد حتى نخمن مدى النجاح الذي يمكن أن يصيبه طبيب نفسي حتى يتخرج بعد أربع سنوات.

من المهم حتى لا نقع في هذا الخطأ أن نحدد بدقة المجالات التي يمكن أن يعمل فيها العقل عن طريق النظر المجرد والمجالات التي لا يستطيع أن يعمل فيها إلا بواسطة المشاهدة والفحص والمعلومات التي تنير دربه، وتضيء القضية التي يريد علاجها.

والتفكير النظري هو التفكير التجريدي الذي ينحسر دوره الأساسي في اكتشاف جميع الحقائق والقوانين، وكذلك في تقدير ما قد يكون حدث في الماضي من وقائع، والإيحاء بإمكانات واحتمالات جديدة.

٥- التفكير الانتقائي:

وهو أن نصور سيرة شخص، أو وقائع حادثة من الحوادث، أو خصائص مذهب من المذاهب اعتماداً على أجزاء منها وإهمال الباقي.

قد يلتبس التفكير الانتقائي بمظهر آخر معاكس حين يتم تقويم شخص من الأشخاص من أفق سيئاته وسلبياته، مع غض الطرف عن محاسنه.

إن الانتقائية على المستوى الأخلاق نوعان:

١- نوع تلقائي غير مقصود، كما يحدث مع المؤرخ في تصوير الوقائع، فالروايات المتعددة والمتضاربة أحياناً حول حادثة ما، تملي عليه أن يختار منها ما يتناسب مع رؤيته العامة لتلك الحادثة. وحين تتوفر معلومات كثيرة حول واقعة ما فإن المؤرخ سيضطر إلى الاختيار والانتقاء.

هذا النوع من الانتفاء لا يوقع صاحبه في الحرج والمؤاخذة إذا بذل جهد في جعل عمله موضوعياً ودقيقاً ووافياً إلى أقصى حد ممكن.

٢- نوع ثانٍ من التفكير الانتقائي، لا يكون سببه وعورة الموضوع، أو القصور في الأدوات والوسائط المعرفية لصاحبه، وإنما ينشأ من ضعف أمانة صاحبه ونقص حرصه على وضع الأمور في نصابها، كما ينشأ بسبب سيطرة أهوائه ومصالحة الخاصة عليه، وهذا اللون من التفكير يشكل إخلالاً بواجب قيام المسلم لله تعالى بالحق والعدل في المنشط والمكره.

إن الانتقاء بنوعية المقصود وغير المقصود يكاد يكون قانوناً من قوانين الإدراك وجزءاً مهماً من عملية اشتغال العقل، وهو يصور الأشياء.

إن من واجبنا الشرعي والأخلاقي والحضاري، أن نحاول أولاً إدراك الصورة على ما هي عليه، ثم التعبير عنها على نحو منصف، وإلا كانت أعمالنا الفكرية الشفوية والمكتوبة ليست أكثر من تشويه للواقع وللتاريخ ولعقول الناس أيضاً.

ومعتقدات الإنسان هي الأخرى توجه طريقة التقاطه للخصائص والميزات والعيوب فالمعجبون بالرأسمالية، لا يرون منها سوى رعايتها للحرية الفردية وعظم الإنتاجية ويغضون البصر عن التفاوت الطبقي الذي تغذيه، واستغلال الأغنياء للفقراء، والمعجبون بالتاريخ الإسلامي وحضارته يذكرون الإنجازات العلمية والأخلاقية الرفيعة ويغضون النظر عن الفتن والحروب والمذاهب والفرق . أما الزاهدون في التاريخ الإسلامي والمعادون له فيذكرون ما نسيه الفريق الأول، وينسون ما يفاخر به، وهكذا.

٦- التفكير المفرط (التهويلي):

الإفراط في وصف الأشياء والحكم عليها في حالتي المدح والذم من العلل المستحكمة في حياتنا الفكرية، واستقامة التفكير ستظل حلماً بعيد المنال.

وينشأ هذا النوع نتيجة انعدام التوازن في أشكال العلاقة بين الأشياء. والتهويل يشكل منتجاً من منتجات طغيان العاطفة على العقل، فإن أحببنا شيئاً أبرزنا محاسنه، ورفعناه إلى مستوى الخوارق والأساطير، وكذلك إذا أبغضنا شيئاً، حاولنا تسويغ ذلك البغض عن طريق إبراز مساوئه وعيوبه.

والهدف في الحالتين واحد، هو إظهار توازننا العقلي والنفسي من خلال صواب موقفنا، وعلى هذا فممارستنا للمديح والذم هي شكل من أشكال خدمة الذات على المستوى العميق.

ويبدو أن التهويل والمبالغة والإفراط في وصف الأشياء أثر من آثار الأميّة وقلة انتشار الكتابة والتعليم. لذا فصوت العاطفة هو الأقوى لأن الاستجابات آنية، وأحكام العقل تتكون ببطء لأنها تحتاج إلى روية، لذا فإن التهويل والإفراط لدى الشعوب المثقفة يتراجع تراجعاً ظاهراً.

والتهويل والإفراط يتجلى في المدح والذم بوصفهما طرفي المعادلة. والتهويل في مديح بعض الأشخاص وصل في تاريخنا وواقعنا إلى مستويات خطيرة غير معقولة، حيث لا يقف الأمر عند انتقاص كرامة المادح فقط، ولكن يتجاوز إلى جرح صفاء عقيدته.

ليس التهويل خطأ على مستوى الفكر أو الأخلاق فحسب، وإنما يشكل إلى جانب ذلك مؤشراً واضحاً على اختلال علاقتنا ببعضنا، وعلاقتنا بالأشياء الأخرى.

٧- التفكير التبريري:

يجد العقل قدرته على العمل في مجال التعليل والتسويغ لأفعالنا ومواقفنا، وأعتى المجرمين يجد دائماً ما يقوله في قاعة المحكمة، والذين يمارسون التبرير يوقعون الضرر بأنفسهم أولاً، حيث إن المسوغات التي يدلي بها المقصرون والمتورطون في جرائم تستخدم مرتين:

أ- عند التلبس بما يتطلب الاعتذار.
ب- عند ممارسة الاعتذار.

وعلى مدار التاريخ كانت أكبر مشكلة تعاني منها النظم الأخلاقية في العالم كله مشتقة من قدرة العقل على تبرير الأمور الشنيعة. فعندما تقوم الدول الكبرى باحتلال بلاد ضعيفة تكون المسوغات والتبريرات جاهزة لإقناع الرأي العام، وعندما يقتلون إمام مسجد صلى الفجر جماعة وقت الفجر فإن المسوغ والتبرير جاهز.

الهدف من وراء التفكير التبريري يتمثل على نحو أساسي في التهرّب من المسؤولية عن التقصير في أداء الواجب، أو في التهرب من المسؤولية عن عمل ما لا ينبغي القيام به. لذا فإن التفكير التبريري يقوم على الدعامتين التاليتين:

١- ينطوي التفكير التبريري على نوع من الإحساس بالضعف، وهذا شيء طبيعي ما دمنا لا نلجأ إليه إلا عند وجود مشكلة.

٢- يولد إدمان التبرير الشعور بالدونية واحتقار الذات، واليوم يوجد من يبرر تفرق العرب بسبب هيمنة الغرب الذي لا يريدنا أن نتحد، ويبررون تفوق اليهود بفلسطين على العرب مع كثرتهم بدعم الغرب لهم، ويبررون التخلف العلمي في بلاد المسلمين اليوم بنهب الاستعمار لخيرات بلادنا وهكذا..

لا ريب أن شيئاً من هذا صحيح، لكن من شأن مدمني التفكير التبريري إهمال الدور الشخصي للأمة في كل ذلك.

إن مما يجب تقريره هنا أن أزمات العرب ومشكلاتهم محكومة بنوعين من الشروط والمؤثرات.

١- شروط ومؤثرات داخلية.

٢- شروط ومؤثرات خارجية.

وتأثير كل ما هو خارجي محدود فحين يؤدي ضغط الغرب علينا إلى استلاب حق وإرادة المقاومة أو إلى فساد أفكارنا وسلوكاتنا فإن ضغوطه علينا تتحول من مؤثرات خارجية إلى مؤثرات داخلية، حين يعمل من في الداخل بدور من في الخارج بفاعلية. ولك أن ترى ماذا يحدث في فلسطين من مؤثرات خارجية تبناها مؤثرات داخلية لتسهم بسلب روح وسلوك الشعب باسم الديمقراطية والحرية، ولك أن ترى ذلك بوضوح في كل الأقطار العربية إلا من رحم ربي.

٨- التفكير القطعي (الوثوقية):

تكمن المشكلة في محو هامش الخطأ عما نراه صواباً، ورفع درجة الوثوق بما اجتهدنا في الوصول إليه من أفكار ومفاهيم. إن امتلاك أحدنا لشهوة الفهم أمر ضروري من أجل السير في طريق اجتراح المجهول، وكشف الغامض، لكن المشكلة تبرز حين تتحول شهوة الفهم لدينا إلى شهوة الاعتقاد، فنحول الظنيات إلى قطعيات والأفكار إلى عقائد، لا تقبل الجدل ولا الشك، مع أن الأفكار حتى تظل حية وفاعلة تحتاج إلى أن تحتفظ بقابلية النمو والتجدد. وتلك القابلية لا تتوفر له إلا إذا أبقيناها في دائرة الاحتمال حيث تتركها منفتحة على الخبرة والبحث والتجربة الجديدة.

المصابون بالتفكير القطعي والوثوقية الزائدة يغمضون أعينهم عن المعطيات الظاهرة، ويضخمون الأشياء الاستثنائية في سبيل إضفاء يقين مصطنع على مجموعة الأفكار التي يبلوروها من خلال محاولات الفهم الدائبة.

إن التفكير القطعي بمعطيات الاجتهاد تشبه الشكوك في مسائل العقائد حيث تتحول الظنيات إلى عقائد، وتتحول العقائد من ثوابت لتأطير الخلاف إلى مسائل مختلف عليها.

٩- التفكير المبسط:

إن قلة معرفة الإنسان، ومحدودية خبراته تجعل تصوراته عن مفردات الوجود وأنماط الأشياء مبسطة، وتجعل أحكامه بالتالي مبسطة.

كثيراً ما يكون صاحب التفكير البسيط أمياًّ، أو قارئاً نشأ في وسط لم تتأسس فيه تقاليد معرفية، وعادت فكرية قائمة على القراءة والكتابة حيث لا

يستخدم الناس في مواجهة المشكلات الطرق العلمية المتبعة في تحديد نوعية المشكلة وحجمها وتقصي أسبابها.

كما أنهم لا يستخدمون القلم والورق في أثناء عمليات التفكير إلا قليلاً، وإنما يعتمدون على الذاكرة والتي تميل بطبعها إلى الاختزال والتخفيف من أثقال المعلومات.

ومن وجه آخر فإن التبسيط في الأحكام والحلول قد ينشأ من تقليدية العقل واحتفاظه بعادات التفكير التي تعود إلى قرون مضت. وذلك إنما يكون بسبب عدم تعريض الفكر والبنية الثقافية لتيارات الفكر والمعرفة الحديثة.

لذلك فإن الذين يحتفظون بعقلية تقليدية يجدون أنفسهم في حيرة شديدة تجاه المشكلات الحاضرة، وكيفية التعامل معها، وما ذلك إلا لأن عنادهم الفكري ينتمي إلى عصر، والمجالات التي يردون استخدامه فيها تنتمي إلى عصر هو بالضرورة أرحب في آفاقه وأعقد في مشكلاته وأغزر في معطياته.

ومن أسباب انتشار التفكير البسيط أيضاً، أنه يقدم للناس معطيات يقينية، كما يقدم لهم منهجاً عملياً لمعالجة مشكلاتهم اليومية، إذ يكفي أن تسمع الأم أن سبب المغص في بطن ولدها هو البرد، وأن عليها أن تدفئه حتى تسارع لعلاجه وتصرف النظر عن الحلول الأخرى. هذا على حين أن التفكير المعقد يقدم طرقاً واحتمالات واعتراضات وعقبات تجعل الإنسان العادي في حيرة من أمره.

لا بد لنا من أن نبحث عن طرق علمية تبعث الحماس في نفوس الناس نحو الحركة والإنتاج مع تحسين الخلفية النظرية الفلسفية لديهم حول طبيعة الحياة المعاصرة، لكن علينا أن ننبه إلى أن التفكير المبسط وإن أوحى للناس

بسهولة الحركة وإمكانية التقدم إلا أنه في مجال معالجة القضايا الكبرى قد يؤدي إلى كوارث حقيقية، فحين تقول للأم: إن المغص في بطن ولدها بسبب البرد، وإن علاجه في الدفء أو بشرب شيء ساخن، ثم يتبين أن المغص بسبب التهاب حاد في الزائدة، أو بسبب نزيف في المعدة، فإننا نكون قد ارتكبنا خطأ قد لا يمكن إصلاحه.

إن التعامل مع التقدم الحضاري بتفكير مسرف في التبسيط سيجعلنا عاجزين عن الاستفادة من كل ذلك. وبذلك سنعاني من كل مشكلات العصر دون أن نستفيد من إمكاناته وفرصه.

١٠- التفكير الاستثنائي:

تملك عقولنا قدرات هائلة على تضخيم الأشياء الصغيرة، وزجها في بؤرة الشعور والوعي، فنعطيها كل اهتمامنا، ولديه قدرة على تقزيم الأشياء العملاقة، فنغض الطرف عنها، والذي يضع كل تلك الأشياء في موضعها الصحيح هو الثقافة بمعناه الواسع.

إن عقولنا تشعر بالضجر تجاه استيعاب الواقع، لذا تلجأ إلى تقسيمه ونلجأ إلى استخدام التعريفات كي نتمكن من معرفة الظواهر، وعزل بعضها عن بعض. والتعريفات تنطوي دائماً على إهمال بعض ما ينبغي إدخاله تحتها، وانطلاقاً من كل هذا فإن وجود الأشياء الاستثنائية التي تخرج عن المألوف وتشذ عن القاعدة. وتفلت من قبضة التعريف هو أمر طبيعي في المسائل الإنسانية والحضارية عامة. لكن الذي ليس طبيعياً أن ننسى المطرد الذي يشكل البيئة التي نعيش فيها، ونحتفل بالاستثنائي الذي لا يعدو حين ينزع إلى الخير أن يشكل نوعاً من التطريز على حلّة مهترئة، كما لا يعدو حين ينزع إلى الشر أن يكون أكثر من ثقب صغير في باب كبير.

أسباب استخدام التفكير الاستثنائي:

١- نحن نحتفي بالشاذ ونبني عليه في بعض الأحيان لأنه جاءنا من طريق مباشر، أو لأنه مأخوذ من قصة حديثة وقريبة من الذاكرة.

٢- حين يجسد التفكير الاستثنائي أحلامنا وأوهامنا، فإننا نراه ونتعلق به، ولا نرى الأشياء التي تمثل القاعدة أو الاطراد.

٣- يجذبنا الشيء الشاذ لكونه يمثل قيمنا ومبادئنا التي نتشوف إلى أن نراها واقعاً حياً، وهذا واضح جداً في تعلقنا بأخبار العظمة والبطولة، ونسمع عنها في واقعنا.

٤- عقولنا تتهرب من التفاصيل، وتمل التقييدات، وتميل إلى التعامل مع الأشياء غير المركبة وهذا يعني أن مداركنا تلتقط الصور المفردة، وتتعامل معها على أنها أشياء مطردة والشاذ في الخير والشر هو دائماً متفرد.

٥- أهم ما يسّهل علينا التعلق بالأمور الاستثنائية وإهمال الأمور الطبيعية والمطردة، غياب الإحصاءات التي توضح حجم الظواهر.

واليوم أشعر بأن وعينا بمسألة الاطراد والفكر الاستثنائي، بدأ يتحسن لأننا صرنا نكثر من قولنا حين يجري الحديث عن نمط معين: وماذا يمثل ذلك بالنسبة إلى المجموع.

والتعلق بالتفكير الاستثنائي (الشاذ) وبناء التصورات عليه يسبب لنا أضراراً هي أسوأ مما نظن، ويكفي أنه يخرجنا من دائرة المعقول إلى دائرة اللامعقول ويحشو عقولنا بالأوهام التي لا ندري متى وكيف تتحقق، وأن إيقاظ قوانا العقلية ضروري جداً للفكاك من الوقوع في مصيدته، كما أن تحويل لغتنا الكيفية والعائمة إلى لغة كمية رقمية يساعدنا على نحو ممتاز على وضع الأمور في نصابها.

١١- التفكير العجول:

الإنسان العجول المتسرع عجول في كل شيء، والإنسان المتأني البطيء، بطيء في كل شيء. وبما أننا نتحدث عن التفكير العجول فلنسلط الضوء على العجلة في التفكير، والتسرع في التفكير يظهر في مجالين أساسين:

١- مجال الاتصال بالناس وتحديد الموقف من كلامهم ومقولاتهم.
٢- مجال الإنجاز الشخصي.

سمات صاحب التفكير العجول:

١- يتسم بسرعة التصديق للأفكار والخطوط البيانية الجديدة، فهو ما أن يسمع فكرة جديدة حتى يلتقطها ويبدأ بدراستها والبناء عليها.
٢- صاحب التفكير العجول لا يناقش الكلام الذي يسمعه بعقلانية، وإنما تغلب عليه العاطفة، فإذا كان ما يسمعه موافقاً لهواه قبله دون تفكير، وإذا خالف مزاجه وهواه اتخذ منه موقفاً سلبياً سريعاً.
٣- صاحب التفكير المتعجل لا يسمع ما يقال حقيقة، وإنما يسمع ما يجب أن يسمعه، لذا فإنه دائم التأويل.
٤- لا ينتبه صاحب التفكير العجول للرسائل غير اللفظية التي يرسلها المتكلم من تعابير الوجه وحركة الرأس واليدين ونبرات الصوت. إن العجلة هي التي تحرم السامع من الاستفادة الكاملة مما يقوله المتكلم.
٥- حين يقع صاحب التفكير العجول في مشكلة؛ فإنه لا يفكر في نوعية المواجهة لها. ولا في الحلول التي يمكن أن يستخدمها في معالجتها، حيث لا يجد الوقت الكافي لذلك، لذا فإنه يظل مرتبكاً حائراً، وقلما يحصل على شيء.

٦- صاحب التفكير العجول رجل عملي، يغلب عليه حب الحركة، ولا يعطي للتنظير والتخطيط الأهمية التي يستحقانها. وهذا يجعله يبدأ العمل، ويندم عليه، ويبدأ بالعمل ولا يكمله. وكثيراً ما يجد الطرق أمامه مسدودة. وتكون غالباً إنتاجيته ضعيفة، وقدرته على التطوير محدودة.

٧- تغلب النمطية والقولية على صاحب التفكير المتسرع، فهو قد تعود اتباع طرق تقليدية في إنجاز أموره والوصول إلى أهدافه.

٨- ينغمس صاحب التفكير العجول في أعماله وقد يؤديها بكفاءة ومهارة، لكن يغلب عليه ضعف الإحساس بأهداف العمل وغاياته.

وفي زماننا هذا صار كل شيء معقداً، وصار اتخاذ القرار يحتاج إلى الكثير من الحذر والاحتياط، حيث المخاطر جمة والمنزلقات كثيرة، وإن الذين يشعرون بهذا قد يدفعون ثمناً غالياً يجر عليهم الشقاء والإفلاس.

١٢- التفكير النقدي (الناقد):

وهو القدرة على تقويم المعلومات وفحص الآراء، مع الأخذ بعين الاعتبار وجهات النظر المختلفة حول الموضوع قيد البحث.

القدرة على النقد والتجريد تعني القدرة على صناعة المفاهيم والتعامل مع أفكار وخبرات خارجة عن إطار المعايشة اليومية وعن المعرفة الشخصية.

ضعف القدرة على النقد لدى شخص ما لا يوجد لديه ارتباكاً في التعامل مع الأشياء المستقبلية فحسب، وإنما تحط من مستواه بوصفه إنساناً متميزاً.

المشكلات التي تترتب على ضمور التفكير النقدي عند الإنسان:

١- تترك الأمية بصماتها على مسألة قدرة الإنسان على النقد.

٢- العجز عن النقد الذاتي (توضيح ميزات الذات وعيوبها).

٣- ضعف التفكير النقدي يؤدي إلى عدم قدرة الشخص على مقاومة سيطرة انفعالاته عليه، فالمعجب بنفسه يصعب عليه العثور على وجوه قصورها، والمصاب باحتقار الذات، يصعب عليه العثور على ميزاتها.

٤- ضعف القدرة على التخطيط الجيد، حيث إن عملية التخطيط تقوم على التعامل مع الأشياء التقديرية غير محسوسة. والتخطيط يتطلب تصورات معقدة لأحداث يمكن أن تقع، كل ذلك يتطلب درجة عالية من التفكير النقدي.

ويبدو أن مشكلة ضعف التفكير النقدي على صلة بانتشار الأمية أيضاً، حيث إن جمود النظم والمشكلات مما تتميز به المجتمعات التي تنتشر فيها الأمية، والجمود يشجع على ترك كل شيء على ما هو عليه.

١٣- التفكير الإبداعي:

وهو مجموعة من الخطوات أو المراحل التي يخطو المبدع من خلالها ليصل إلى أفكار جديدة أو إلى حلول أو إلى إنتاج متميز، والهدف من التفكير الإبداعي أن يعي الفرد هذه المراحل، ويدرك بأن التفكير الإبداعي يحتاج إلى وقت.

مؤشرات التفكير الإبداعي:

يتكون نموذج العملية الإبداعية في التفكير الإبداعي الذي قدّمه العالم «Walis» من أربع مراحل:

١- الإعداد: جمع المعلومات والحقائق لتكوين خلفية يمكن من خلالها توضيح المشكلة بشكل دقيق.

٢- الاختمار: إفساح المجال للتأمل والسماح للعقل اللاوعي لإبراز الفكرة.

٣- الإشراق: مرحلة التجلي وظهر الحل بصورة مفاجئة.

٤- التحقق: اختبار الفكرة والتحقق من نجاحها والموقف نحو الإبداع يتضمن:

- الوعي بالإبداع وإدراك أهميته.
- التفكير بشكل إبداعي بدلاً من أداء المهام بصورة تقليدية.
- الإيمان بأن أي فرد يمكن أن يكون أكثر إبداعاً بالدعم والتعلم والممارسة.
- القدرة على قبول أفكار الآخرين الإبداعية.

المبادئ الأساسية التسع للتفكير الإبداعي:

١- احصل على كل المعلومات قبل أن يستقر رأيك على إجابة.

٢- قم بعمل تصنيف – واختراع تصنيفات جديدة.

٣- استخرج الفكرة العامة أو المبدأ العام من التفاصيل المختلفة (الاستقراء).

٤- فسّر، واشرح.

٥- ابحث عما لا تفهمه.

٦- طبّق ما سبق لك تعلّمه.

٧- قم برفض الحكم التقليدية.

٨- اطلق لأفكارك العنان.

٩- أعط لنفسك الإذن بالفشل (الإخفاق).

خصائص المفكر المبدع:

أولاً: الخصائص العقلية:

- الحساسية في تلمس المشاكل.
- الطلاقة بأنواعها.

- المرونة.
- الأصالة.
- الذكاء.

ثانياً: الخصائص النفسية:

- الثقة بالنفس.
- قوة العزيمة وحب المغامرة.
- تعدد الميول والاهتمامات.
- الاتصاف بالمرح والأريحية.
- عدم التعصب ونقد الذات.

ثالثاً: خصائص متفرقة:

- حب الاستكشاف والاستطلاع.
- الميل إلى النقاش الهادئ.
- الإيمان غالباً بأنه بالإمكان أبدع مما كان.
- دائم لتغلب على العوائق.
- البذل بإخلاص وتفانٍ.

قوانين الإبداع:

١- **الوفرة:** أفضل طريقة للحصول على أفكار رائعة هي الحصول على أفكار كثيرة ثم إلغاء السيئ منها. التفكير المستمر في قضية ما يولد أفكاراً، والأفكار الكثيرة تؤدي إلى أفكار جيدة إبداعية.

٢- **الأسبقية:** احرص على أن تكون أفكارك الإبداعية متقدمة على زمانك بربع ساعة وليس بسنوات ضوئية.

٣- **الصحة**: ابحث دوماً عن الجواب الصحيح الآخر.

٤- **الراحة**: إذا لم تنجح في البداية خذ فترة راحة.

٥- **التدوين**: اكتب أفكارك قبل أن تنساها.

٦- **الإصرار**: إذا قال الجميع: إنك مخطئ، فأنت خطوت خطوة إلى الأمام، وإذا ضحكوا عليك وسخروا منك، فقد خطوت خطوتين! .

٧- **التساؤل**: الأسئلة والفرضيات الساذجة قد تأتي بأجوبة ذكية، فلا تتردد في طرح التساؤلات وإن بدت بسيطة أو غريبة على ذهن المستمع.

٨- **التغيير**: لإيجاد حل للمشكلة، لا تنظر إليها من نفس الزاوية التقليدية.

«إن حل المشكلة لا يمكن أن يأتي من داخل إطار المشكلة، لذلك يتوجب علينا الخروج من إطار المشكلة أولاً» ألبرت اينشتاين. الوظيفة والعبودية .. قصة ابني آدم.

٩- **التخيل**: حاول أن تتخيل الوضع عند حل المشكلة قبل أن تبدأ بحلها، كل تصرف له ما يقابله، تعلم أن تنظر إلى الأمور من الخلف إلى الأمام، أو من داخلها إلى خارجها، أو بالمقلوب. (فورد وتخيلاته)

١٠- **المعرفة**: لا إبداع بدون توفر المعرفة الكافية بالموضوع، وكلما زادت معارف الفرد في موضوع ما، زاد احتمال إبداعه فيه، وليس شرطاً أن يكون المبدع في مجالٍ ما مبدعاً في كل المجالات.

١١- **الأصالة**: إعادة النظر في أسس المشكلة والافتراضات الأساسية فقد يحول العوائق إلى فرص.

- «الحل يكمن في الجذور».
- «بصلاح الأصل يصلح الفرع».

١٢- **الاستعانة**: انظر للأمر من وجهة نظر شخص آخر له علاقة بالمشكلة عندما تعجز عن حلّها.

١٣- **التشبيه**: شبّه المشكلة بشيء من الطبيعة، واسأل نفسك ماذا سيحدث لها عند إذ.

١٤- **التقليد**: قلّد أفضل الموجود ثم عدّل.

١٥- **المحاولة**: الإبداع لا يتأتى من المحاولة الأولى غالباً، والفشل في البداية لا يعني الفشل النهائي، احرص على أن تكون العقوبة على الخطأ أقل من العقوبة على عدم المحاولة.

١٦- **الإثارة**: معظم الأحيان، تحول الأفكار إلى إبداعات، عند التركيز على الجانب المثير من الفكرة، وليس على إيجابياتها وسلبياتها.

١٧- **الادخار**: كتابة الأفكار، مثل وضع المال في البنك.

١٨- التسخين: ابدأ كل اجتماع بدقيقة لتسخين الأفكار والإبداع.

١٩- **الاحتمالات**: توقع حدوث أكثر من احتمال، ورتّب نفسك لوقوعها جميعاً في نفس الوقت.

١٤- التفكير التباعدي:

التفكير الذي ينصب على الخبرات المادية والملاحظات التأملية والقدرات التخيلية لتوليد معلومات جديدة.

ومن جملة أسئلة التفريق التي تنتظم تحت لواء التفكير التباعدي.

ومن هذه الأسئلة:

١- ما الذي يمكن أن يحدث لو كان طول اليوم ٤٨ ساعة؟

٢- كيف سيكون الحال إذا مُنع استيراد اللحوم؟

٣- إذا كنت رئيس بلدية لإحدى مناطق العاصمة كيف يمكن أن تتغلب على مشكلة الأزمة المرورية؟

١٥- التفكير التقاربي:

هو التفكير الذي يهتم بتطوير المفاهيم المجردة والتجارب العلمية، ويكون تفكيراً استدلالياً يعمل على تطبيق الأفكار بصورة علمية، ويهتم بالأحداث والأشياء دون الأشخاص. أما أسئلة التفكير التقاربي: فهي نوع من الأسئلة التي تجعل الأفراد يتحركون في اتجاه إنهاء الحوار واستخلاص النتائج، ودائماً لها إجابة صحيحة نحو:

١- متى حدثت معركة القادسية؟

٢- ما الذي تعنيه العبارة التالية «كلنا الأردن»؟

٣- كيف تختلف القيم الأسرية بين المجتمعات؟

٤- ما أهم مشكلات البيئة في الأردن؟

٥- كيف يمكن استخراج الملح من البحر الميت؟

١٦- التفكير المتوازن:

التفكير المتوازن وبخاصة بين العقل والعاطفة والجسد والروح يعتبر أساس توازن الشخصية، ولا يمكن مع وجود خلل فيه لدى شخص أن يوصف بالنضج والاعتدال، وتوازن الشخصية ملمح من أجمل ملامحها التناسق والتكامل والاعتدال والمنطقية وهي أمور لا تزين الأشخاص وحدهم بل تزين الوجود بأسره.

خطوات التفكير المتوازن:

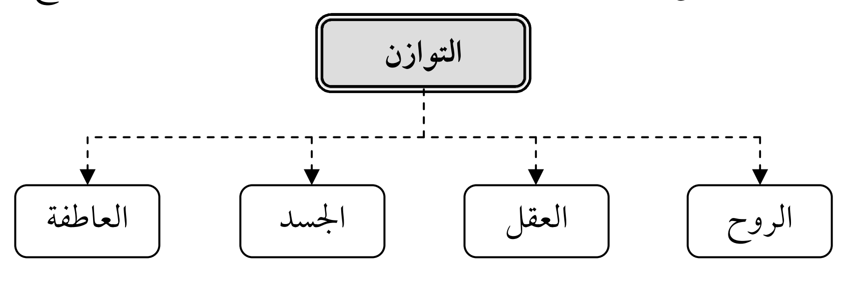
١- **اتخاذ القرار**: من أولى الخطوات نحو النجاح أن تدرب نفسك على اتخاذ القرار.

٢- **اتخاذ القرار لا يخلو من المجازفة والمخاطرة**: يمكن أن تكون المخاطرة قليلة، أو كبيرة حسب نوع القرار، ولكن يجب أن تكون المخاطرة محسوبة. يقول المثل الشعبي: «ويفوز باللذة كل مجازف» فابدأ أولاً بالقرارات الصغيرة ثم تناول الأكثر أهمية حتى تعود نفسك وتتدرب على أن تصنع القرار في مؤسستك. وتذكر بأن القادة هم صانعو القرار.

٣- **تحرر من الخوف**: يقول ديل كارنيجي في كتابه «دع القلق وابدأ الحياة»: «إن ٩٥٪ من المخاوف التي يخاف منها الإنسان هي مخاوف وهمية ولن تتحقق». قال تعالى: ﴿وَٱبۡتَغِ فِيمَآ ءَاتَىٰكَ ٱللَّهُ ٱلدَّارَ ٱلۡأٓخِرَةَۖ وَلَا تَنسَ نَصِيبَكَ مِنَ ٱلدُّنۡيَاۖ﴾ [القصص:٧٧].

٤- **إننا لا نستطيع أن نغير أهلنا أو نغير الأوضاع الاقتصادية أو السياسية** ولكننا نستطيع أن نغير أنفسنا، والله سبحانه وتعالى يبين لنا طريق النجاح، تذكر أن القانون السماوي الذي وضعه الله عز وجل للبشر، كما تقول الحكمة الصينية: «اعتنِ بالجذور وسوف تعتني الفروع بنفسها».

٥- **اجعل حياتك متوازنة**: إذا استطعت أن تحقق هذا التوازن فأنت ناجح.



٦- **التغيير يبدأ من عقلك أولاً**: وذلك إذا كسرت حاجز الخوف من التغيير. يقول وليام جيمس: «إن الإنسان يمكن أن يغير حياته، إذا ما استطاع أن يغير اتجاهاته العقلية (مواقفه الذهنية)».

التوازن الناجح:

أولاً: **الروح**: هي الشريان الحيوي الذي يمد الجسم بالمبادئ والقيم، والمعتقدات الصحيحة واللازمة لاستمرار الحياة على أساس سليم، فاتبع الخطوات التالية:

١- جدد إيمانك باستمرار عن طريق حضور جلسات العلم.

٢- ركز في الصلاة كي تصل إلى حالة الخشوع الكامل.

٣- اقرأ ما تيسر من القرآن، واحفظ منه ما استطعت كل يوم ولو آية، في نهاية الشهر ستكون حفظت ٣٠ آية.

٤- اجلس جلسات التسبيح، والتأمل في ملكوت الله، تحصل على الطمأنينة والسكينة والارتياح الداخلي.

٥- استغرق في العبادة لكي تستمد منها القوة التي تعينك في الانطلاق نحو أعمالك.

ثانياً: **العقل**: أثرِ عقلك عن طريق الخطوات التالية:

١- اكتب خططك المستقبلية، واجعل رؤيتك واضحة في ذهنك.

٢- اقرأ أهدافك صباحاً ومساءً.

٣- نمّ عقلك بالقراءة والتثقيف.

٤- واصل التعليم واستكمل دراستك.

٥- ابدأ دراسة مجال آخر تحبه.

٦- ابدأ هواية جديدة واكتشف في نفسك اهتمامات وميولاً أخرى.
٧- اكتب الشعر أو الخواطر أو المقالات.
٨- تعلم مهارات إبداعية.
٩- خصص مفكرة لنفسك كي تدون بها أعمالك وإنجازاتك أولاً بأول.

ثالثاً: الجسد: هو البدن الذي نعيش من خلاله، وهيئتنا التي يراها الآخرون، علينا أن نهتم به ونمدّه بالغذاء الضروري لبنائه، فاهتم بجسدك وساعات نومك لكي تحصل على الراحة الكافية، واتبع نظام تغذية سليم لكي يمدك بالقوة والنشاط والطاقة، ويعينك على أداء أعمالك، وتذكر ما يلي:

١- أكثِر من تناول الفواكه والخضراوات الورقية الطازجة.
٢- تناول اللحوم البيضاء كالطيور والأسماك.
٣- قلّل من تناول اللحوم الحمراء.
٤- تناول الخبز الأسمر الذي يحتوي على كمية من الألياف.
٥- أكثِر من تناول الماء ٤ أكواب على الأقل يومياً.

رابعاً: العاطفة: اتبع الخطوات التالية:

١- قوّ علاقتك بكل فرد من أفراد أسرتك، والتي هي من أهم العلاقات التي يجب أن تخصص لها جزءاً من يومك.

٢- صل رحمك، فمن صلة الأرحام من تستوجب أن تصلهم يومياً، ومنهم من يجب أن تصلهم مرة كل أسبوع، ومن العلاقات من تصلهم كل شهر، ومنهم كل سنة، ومنهم عندما تسنح الفرصة.

٣- صل أصدقاءك، واسأل عنهم، واغفر لهم زلاتهم، وقم في حاجتهم، وعاودهم في المرض، وكن بالقرب منهم وقت الشدائد.

٤- نمّ علاقات جديدة، فتتسع دائرة معارفك، وتتسع دائرة المعرفة لديك، فيزداد تبادل المعلومات، والأفكار. قال ﷺ : «أكثر ما يدخل الجنة تقوى الله وحُسْن الخلق».

الجانب الديني:

اهتم بغذاء روحك، واعمل جاهداً على تقوية صلتك بالله عز وجل، والتقرب إليه بالطاعات التي أمرنا بها، واجتناب نواهيه، تفز بتقوى الله، وتكسب الراحة النفسية والرضا الداخلي.

يجب أن يؤدي الإنسان واجبه نحو ربه، ويتوجه لله سبحانه وتعالى في جميع أعماله، ويتوكل عليه في جميع أموره، ويقرأ ما تيسر من القرآن كل يوم. قال تعالى: ﴿أَلَا بِذِكْرِ ٱللَّهِ تَطْمَئِنُّ ٱلْقُلُوبُ﴾ [الرعد:٢٨].

الجانب الفكري:

اقرأ اقرأ اقرأ:

خلق الله العقل للإنسان وميزه على جميع المخلوقات، يحتاج الإنسان إلى ما يثري عقله وفكره، ليحسن عبادة الله سبحانه وتعالى وليتعلم العلم وليعلمه، قال الله تعالى: ﴿إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَٰٓؤُاْ﴾ [فاطر:٢٨]، وقال ﷺ : «خيركم من تعلم القرآن وعلمه».

اهتم بغذاء عقلك، واقرأ يومياً جزءاً من كتاب، دوّن ملاحظات ولا تتوقف عن القراءة.

«إن الكثير من الفاشلين في الحياة هم أناس لم يدركوا كم هم كانوا قريبين من النجاح عندما استسلموا». (توماس أديسون)

الجانب الاجتماعي:

الإنسان اجتماعي بطبعه، يجب أن يتواصل بشكل جيد مع أهله وأقاربه، وجيرانه، ورؤسائه، وزملائه، وأن يوازن بين أدواره في الحياة، بحيث لا يظلم نفسه، ولا يظلم غيره، بإعطاء كل ذي حق حقه، كما أنه يحتاج إلى أن ينتمي إلى جماعة من خلالها يمكن أن يطور نفسه، ويحسن من وضعه، ويقدم خدمات جليلة لنفسه، ومجتمعه، ووطنه.

الجانب الرياضي:

اهتم بجسدك فهو البدن الذي نعيش فيه، فالإنسان يحتاج إلى عزيمة قوية وهمة عالية، وإصرار، وقد يصيب الإنسان الملل في فترة من الفترات، في هذه الحالة عليه أن يجدد نشاطه، ويجدد طاقته، يقرأ أهدافه التي وضعها أمامه في غرفته حتى لا ينساها، يطلع نزهة خلوية، ويروِّح عن نفسه، يكسر الروتين على سبيل التغيير، حتى يتخلص من السأم الذي أصابه ثم يعود وقد جدد نشاطه، ليقبل على العمل مرة أخرى بحماس، ونشاط وهمة عالية.

وفي الحديث الشريف: «روِّحوا عن القلوب ساعة فساعة فإن القلوب إذا كلّت عميت».

«ليس هناك من مثبط من همتي، فاستبعاد كل محاولة خاطئة ليس سوى خطوة أخرى للأمام». (توماس أديسون)

ضع أهدافاً تنفع دنياك وآخرتك:

....

....

....

١٧- التفكير الناجح:

وهو التفكير الذي يكون العقل فيه طليقاً ومنفتحاً للاستجابة لكل موقف جديد يتطلب تصرفاً حاسماً. ومسؤولية واعية ومشاعر إيجابية تجاه نفسك والآخرين.

كيف تتوصل إلى التفكير الناجح:

١- احترم ذاتك،وثق بنفسك.
٢- احترم معتقدات ومواقف ومشاعر الآخرين.
٣- الانفتاح والمرونة، وتقبل أفكار الآخرين، ورفضها يكون بصورة مؤدبة.
٤- الحوار الهادئ والأحاديث المنشطة، الهادفة، استخدم التفكير بالنقد والتحليل.
٥- استمع إلى الآخرين باحترام، وأشعرهم بأهمية حديثهم وفكر بموضوعية.
٦- كون استجابة إيجابية من الآخرين. واحذو حذو التفكير الإيجابي.
٧- اشعر بالابتهاج والمرح والسرور، وكن دائماً متفائلاً. تحمل الأمل في أثناء نفسك.
٨- اجعل هدفك في الحياة خدمة الآخرين.
٩- لا تسمح لنفسك بالضعف. وابعد عن تفكيرك النماذج السلبية.
١٠- نظم تفكيرك، ابتسم أثناء حديثك، تكلّم بما هو مهم، لا تطيل، دع مجالاً للحديث لغيرك. فكر بروح الخلق والإبداع، أو استخدم الحدس وأفكر بالأساليب.
١١- ساعد نفسك لبناء ثقتك بها، ونمِّ شخصيتك على نمط سلوكي مهذب، نحو:

- أنا أصبح أكثر حسماً كل يوم.
- أنا شخص لطيف ومهذب.

- لدي وظيفة محترمة.
- أحب زوجتي وأهلي وأطفالي.
- أنا أتقدم في الدراسة بنجاح والحمدلله.

ردد هذه العبارات يومياً ستجد نفسك تتجه نحو طريق الأفضل.

١٢- كن إنسانياً حقاً صاحب موهبة وقوة وثقافة وتعليم وقيمة وإبداع.

١٣- اسمح لخيالك بالعمل، فإن تخيلاتنا المبدعة تساعدنا للوصول إلى الحلول.

١٨- التفكير الاستقرائي:

عملية عقلية يتأمل فيها الفرد مجموعة من الحالات الجزئية حيث يستخلص حكماً عاماً ينطبق على كل الجزئيات المماثلة أو الحالات المماثلة.

فعندما تلاحظ أن الناس الأطول من ستة أقدام ينحنون عند دخول باب أحد المحلات بعد ذلك تفكر في استنتاج عام قائم على هذه الحقائق (المرأة التي تقترب من المحل لا بد أنها سوف تنحني عند دخولها) هذا هو التفكير الاستقرائي.

عيب التفكير الاستقرائي:

إذا كانت الحقائق أو الملاحظات خاطئة أو غير كاملة، فإن الاستقراء يكون خاطئاً.

نتائج التفكير الاستقرائي:

إن النتائج التي تم التوصل إليها عن طريق التفكير الاستقرائي يجب إجراء الاختبارات عليها حتى يتم التأكد من صحتها، ويجب أن تظل خاضعة للمراجعة إذا تبين وجود أي حقائق أخرى مخالفة. يمكن للسيدة أن تسرع في

جس نبض السوق حول المبيد، أو تتباطأ. في البداية باستخدام الحملة التي تركز على فاعلية المبيد حتى تقنعها النتائج أن استقراءها كان صحيحاً.

إن هذا النوع من التفكر الاستقرائي يشمل:

١- ملاحظة الحقائق.

٢- جمع البيانات.

٣- الوصول إلى النتائج واختبارها.

وعلى هذا الإطار فهناك ثلاث خطوات متبعة هي:

١- الملاحظة.

٢- الاستقراء.

٣- اختيار الاستقراءات.

٢٠- التفكير الاستنتاجي:

إن التفكير الاستنتاجي عكس التفكير الاستقرائي، فبدلاً من تجميع البيانات ثم الوصول إلى التعميمات، يبدأ بالعكس ففيه تبدأ بتعميم تعتقد أنت بصحته.

مبادئ التفكير الاستنتاجي:

١- مقدمة منطقية أساسية أو تعميم.

٢- مقدمة منطقية غير أساسية أو تعميم.

٣- نتيجة أو استنتاج.

والاستنتاج يشبه كثيراً عملية واحد + واحد يساوي اثنين. فمعرفة المقدمة المنطقية الأساسية وغير الأساسية يؤدي بنا إلى النتيجة.

عيوب التفكير الاستنتاجي:

إذا كانت المقدمات المنطقية صحيحة فإن النتائج صحيحة والعكس كذلك.

٢١- التفكير المجازي:

إن المجاز يشير إلى شيء مختلف أو يعبر عن معنى آخر وهو في الأساس يساعد على فهم شيء ما في ضوء فهم الشيء الآخر، وغالباً ما يكون غير معروف مقارنةً بالأشياء المألوفة، نحو: (الطفل جميل كالبدر) فهذا ما يشير إلى ما يميز الطفل.

إن مصطلح التفكير المجازي في منهج البرمجة النفسية اللغوية يطلق على عدد من الأدوات اللغوية تشمل التشبيه والتناظر والتماثل والاستعارة واستخدام النكات. ويمكنك استخدام أي من هذه الأدوات لتحقيق تواصل أفضل، وحل المشكلات.

ومن نماذج المجاز البسيط: «المرشد مثل الحلم» لقد اختصرت عدداً كبيراً من الكلمات والتعليقات وجعلت المعنى أقرب إلى التصور وإلى التذكر. إن حسن اختيار المجاز يمكن تحفيز شخص غير قابل للتحفيز حيث تتوحد مع الصور التي يستحضرها الشخص في ذهنه، وباختصار فإن المجاز يساعد على تحقيق نتائج فعالة للاتصال.

والتفكير المجازي هو أيضاً: القدرة على رؤية أوجه العلاقة ما بين طرفين مختلفين، يبدو للعيان أن لا صلة تربط بينهما لاختلافهما، وبغض النظر عن ماهية هذين الجانبين، سواء أكانا: أشياء أو أشخاصاً أو حيوانات أو أحداثاً.

٢٢- التفكير بوعي كامل:

إن هذه العملية تحدث بطريقة تلقائية مع التنبّه لنوايانا، فإن عدداً كبيراً من العمليات التي تحدث بلحظة تحدث بلا شعور، وحيث إننا نستطيع التفكير بـ «وعي كامل» في عدد محدود جداً من العمليات في وقت واحد. لذلك نعتمد على عقلنا اللاواعي في الغالبية العظمى من أفعالنا، وذلك حتى لو لم نضع في الحسبان تلك الوظائف الأساسية مثل التنفس أو الإمساك بكوب ماء، أو إلقاء كرة، إن هذه الوظائف تتطلب تشغيل مئات من العضلات التي تعمل في تناسق فائق.

إننا نتحول فقط إلى حالة التصرف الإرادي إذا ما واجهنا حدثاً أو موقفاً جديداً، وتعتمد على الأنماط المألوفة للأفكار والعادات السلوكية، ونربط أي معلومة تصل إلى الحواس بالخانة المحددة بالذاكرة، وذلك بصرف النظر عن مدى رشد أو دقة ترجمة تصنيف هذه الخانات، ونترك هذا إلى نظام التحكم الآلي الذي يتعامل مع أي عادات سلوكية.

٢٣- التفكير بالنتائج:

وهو التفكير الذي ينظر إلى المستقبل لرؤية النتائج لبعض الأعمال والقرارات والقوانين والاختراعات.

عندما ترغب القيام بأي عمل أو تصرف، فيجب عليك أن تأخذ نتائج هذا العمل بعين الاعتبار، فإذا كانت نتائج أي عمل تقوم به جيدة ومفيدة لك، فعليك الإقدام عليه، أما إذا كانت نتائجه سيئة وغير مفيدة فعليك الابتعاد عنه.

فالنظر للنتائج وتوقعها أمر مهم جداً، فهو يبعدك عن الشعور بالندم في المستقبل، ويجعل قراراتك ناجحة وسليمة.

وخير دليل على أهمية النظر إلى النتائج، ابتكر شخصية جديدة لكي تحضر حفلة تنكرية.

وقصة العالِم والمخترع «نوبل» الذي اخترع الديناميت الذي يستخدم حالياً في صنع المتفجرات، ولكن هذا المخترع لم يتوقع استخدامه في المستقبل وسيلة لقتل الناس في الحروب، وفعلاً تم استخدام الديناميت في العديد من الحروب، وأدى إلى قتل الملايين من الناس، وقد ندم هذا المخترع على قيامه بهذا الاختراع، مع أن اختراعه قد عاد عليه بثروة مالية كبيرة، فقام برصد معظم ثروته على شكل جائزة سميت فيما بعد بـ «جائزة نوبل للسلام».

مثال: قامت الحكومة بوقف استيراد السيارات من الخارج.

النتائج المتوقعة:

١- ارتفاع سعر السيارات بشكل مفاجئ.
٢- تناقص أعداد السيارات بشكل واضح.
٣- يبدأ الناس بالتفكير بإنشاء مصانع محلية للسيارات.

٢٤- التفكير المنتج:

وهو البراعة في التوصل إلى نواتج من الطراز الأول دونها شواهد قوية على العقوبة المعبرة عن هذه النواتج، ومثال ذلك: تطوير آلة موسيقية ومعروفة أو لوحة فنية، أو مسرحية شعرية.

مؤشرات التفكير المنتج:

١- التفكير المنتج جزء مهم من العملية الإبداعية.
٢- الخروج على المألوف أساس التفكير المنتج.

٣- الحاجة هي التي تدفع الفرد للتفكير المنتج.

خطوات تطبيق التفكير المنتج.

١- ابتعد عن ما هو مألوف من الأفكار.
٢- ضع دائماً مجموعة من البدائل والخيارات.
٣- اعمل على قلب الفكرة التي اخترتها.
٤- ابدأ بالعمل على هذه الفكرة.
٥- طور الفكرة
٦- انتهِ من نتاج فكري مميز.

٢٥- التفكير الترابطي:

وهو إيجاد رابطة معينة بين شيئين أو فكرتين وذلك على شكل حدوث أحدهما قبل الآخر أو بعده، أو بصورة متتابعة ومطردة.

ويمكن وصف التفكير الترابطي بأنه المهارة في استخراج العنصر المشترك بين الأفكار والأحداث والمفاهيم، ويفيد التفكير الترابطي في تنمية وتطوير مهارات التفكير الناقد.

فالتفكير الترابطي هو عبارة عن مهارة مفيدة سهولتها نسبية، وأنه يمكن أن تؤدي إلى إنتاج بعض الأفكار المفيدة جداً للإنسان.

خطوات تطبيق التفكير الترابطي:

١- حدد الأفكار أو الأشياء التي تنوي ربطها.
٢- أوجد علاقة محددة بين هذه الأفكار أو الأشياء.
٣- اربط بين هذه الأفكار أو الأشياء ربطاً منطقياً.

٤- حدد النتيجة التي تود الوصول إليها.

مثال: حاول أن تربط بين كل لون وما يوحي به.

الأبيض: الطهارة والعفة وسلامة الضمير.

الأحمر: ....

الأصفر: ....

الأخضر: ....

الأسود: ....

الأزرق: ....

٢٦- التفكير التعلمي/ التعليمي:

هو عبارة عن سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير عن طريق إحدى الحواس الخمسة، والتفكير بمعناه الواسع عملية بحث عن معنى في الموقف أو الخبرة ويتفق معظم المربين على أن التعليم من أجل التفكير أو تعليم مهارات التفكير هدف مهم للتربية، وأن المؤسسات يجب أن تفعل كل ما تستطيع من أجل توفير فرص التفكير لطلبتها، وأن كثير من المعلمين يعتبرون مهمة تطوير قدرة المتعلّم على التفكير هدفاً تربوياً له أولوية، إذ إن القدرة على استخدام التفكير ومهاراته يؤدي إلى توظيف المتعلم للمعلومات التي يتوصل لها في تحديد الاختيارات المناسبة أو البدائل والافتراضات التي تعتبر أساساً لحل المشكلات التي تواجههم، ولكي يستطيعوا التعامل بفعالية مع مشكلات الحياة المعقدة حاضراً ومستقبلاً.

ولتحقيق ذلك لا بد للمدرب أن يبتعد عن كونه صاحب الكلمة الأولى والأخيرة وأنه مركز الفعل، وأن لا يركز كل اهتمامه على مجموعة من المتعلمين دون سواهم وأنه مستخدم لأسلوب واحد بعينه.

أما الإبداع بالمفهوم التربوي فهو عملية تساعد المتعلم على أن يصبح أكثر حساسية للمشكلات، وجوانب النقص، والثغرات في المعلومات، واختلال الانسجام وما شاكل ذلك، وتحديد مواطن الصعوبة، والبحث عن حلول وتكهن وصياغة فرضيات واختبارها، وإعادة صياغتها أو تعديلها من أجل التوصل إلى نتائج جديدة ينقلها المتعلم للآخرين. والتفكير الإبداعي هو نشاط عقلي مركب وهادف، توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نتاجات أصلية لم تكن معروفة سابقاً، ويتميز التفكر الإبداعي بالشمولية والتعقيد؛ لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة، تشكل حالة ذهنية فريدة، ويستخدم التربويون تعبيرات مثل التفكير المنتج، والتفكير المتباعد، والتفكير الشامل للدلالة على التفكير الإبداعي.

مهارات التفكير العلمي:

حُدِّدت عشرين مهارة تفكير أساسية يمكن تعليمها وتعزيزها في المدرسة وتشمل المهارات التالية:

١- مهارات التركيز:
- تعريف المشكلات وتوضيح ظروف المشكلة.
- وضع الأهداف وتحديد التوجهات والأهداف.

٢- مهارات جمع المعلومات:
- الملاحظة: الحصول على المعلومات عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس.
- التساؤل: البحث عن معلومات جديدة وعن طريق تكون وإثارة الأسئلة.

٣- مهارات التذكر:

- الترميز: تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة الأمد.
- الاستدعاء: استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد.

٤- مهارات تنظيم المعلومات: وتشمل:

- المقارنة: ملاحظة أوجه الشبه والاختلاف بين شيئين أو أكثر.
- التصنيف: وضع الأشياء في مجموعات وفق خصائص مشتركة.
- التبويب: وضع الأشياء أو المفردات في منظومة أو سياق وفق محك معين.

٥- مهارات التحليل:

- تحديد الخصائص والمكونات.
- تحديد العلاقات والأنماط.

٦- مهارات الإنتاج:

- الاستنتاج: التفكير في المعلومات المتوافرة لسد ثغراتها.
- التنبؤ: استخدام المعلومات المتوافرة لإضافة معنى للمعلومات الجديدة.
- التمثيل: تغيير صورة المعلومات بترميزها أو تمثيلها.

٧- مهارات التلخيص وإعادة البناء.

٨- مهارات التقويم:

- إصدار الأحكام في ضوء معايير محددة.
- إثبات ادعاء ما بتقديم البرهان.
- الكشف عن المغالطات والتفريق بين الآراء والحقائق.

٩- مهارات التخطيط وتشمل:

- تحديد الأهداف.
- اختيار استراتيجية التنفيذ.

- رسم تسلسل للعمليات أو الخطوات.
- تحديد العقبات والأخطاء المحتملة.
- تحديد أساليب مواجهة الصعوبات ويشمل البدائل.
- التنبؤ بالنتائج المرغوبة أو المتوقعة.

١٠- مهارات المراقبة والتحكم: وتعمل في أثناء تنفيذ الخطوات لتحقيق الهدف.

١١- مهارات التقويم: وهذه تحكم مدى تحقق الهدف ودقة النتائج ومدى ملائمة الأساليب وتقويم فعالية الخطة.

١٢- مهارات التفكير كما جاء بها «بلوم» ومنها:

- الافتراضات.
- التمييز بين الحقائق والفرضيات.
- التمييز بين المقدمات والنتائج.
- استيعاب العلاقات.
- التمييز بين علاقات السب والنتيجة.

نشاط:

١- ما الفرق بين مهارتي التقويم والتقييم من وجهة نظر المتعلم؟

٢- أعط أمثلة توضح مهارة التذكر، ما معنى الترميز؟

٣- كيف تعرف مهارة الملاحظة وما شروط كون الملاحظة علمية؟

٤- أضف مهارات تفكير أخرى غير تلك الواردة في أعلاه.

مهارات التفكير الإبداعي:

أهم مهارات التفكير الإبداعي التي يركز عليها الباحثون والتربويون هي:

١ - **الطلاقة**: وتعني القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين والسرعة والسهولة في توليدها، وهي في جوهرها عملية تذكر واستدعاء اختيارية لمعلومات أو خبرات أو مفاهيم سبق تعلمها، وقد تم التوصل إلى عدة أنواع للطلاقة منها:

- الطلاقة اللفظية أو طلاقة الكلمات.
- طلاقة المعاني أو الطلاقة الفكرية.
- طلاقة الأشكال.

٢- **المرونة**: وهي القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من نوع الأفكار المتوقعة عادةً وتوجيه أو تحويل مسار التفكير مع تغير المثير أو متطلبات الموقف.

٣- **الأصالة**: هي أكثر الخصائص ارتباطاً بالإبداع والتفكير الإبداعي وتعني هنا الجدة والتفرد، وهي ليست صفة مطلقة وإنما محددة في إطار الخبرة الذاتية للفرد. ذلك لعدم وضوح الجهة المرجعية التي تتخذ أساساً للمقارنة، في الحكم على مستوى الإبداع.

٤- **الإفاضة**: وتعني القدرة على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة أو حل لمشكلة.

٥- **الحساسية للمشكلات**: ويقصد بها الوعي بوجود مشكلة أو حاجة، إذ إن بعض الأفراد أسرع من غيرهم في الإحساس بالمشكلة وملاحظاتها.

٦- **التفاصيل**: وتتضمن الخبرة أو المعرفة في مجالات أكثر تفصيلاً، أي إضافة الطالب زيادات جديدة لفكرة معينة.

نشاط:

١- أعط مثالاً تعليمياً على كلٍّ من مهارات التفكير الإبداعي التالية:

- الإفاضة.
- الحساسية للمشكلات.
- الأصالة.
- المرونة.

٢- الطلاقة من المهارات المهمة لإثارة التفكير الإبداعي، اذكر أمثلة مناسبة تفسر مفهوم طلاقة الأشكال وطلاقة المعاني.

٣- اكتب موقف تعليمياً مناسباً لتنمية مهارة المرونة.

أساليب تنمية مهارات التفكير والإبداع:

إن معظم المشاريع الحديثة في التدريب تؤكد على دور المتعلّم في التعلّم واستخدام الأساليب الخاصة بالتعلّم الفردي الإبداعي، وقد وردت الأساليب والطرائق التالية في معظم المشاريع التربوية الحديثة التي تهتم بتعليم مهارات التفكير والإبداع وتنميتها:

١- اتباع الأسلوب العلمي في البحث والتنقيب والتجربة وصولاً إلى الحقيقة وعدم التسليم بها وحفظها كما وردت.

٢- الاعتماد على الأعمال المخبرية والأصول العلمية والمراجع الموثوقة وتنفيذ النشاطات ذات العلاقة بها ليستطيع الإجابة عن كل التساؤلات التي تحضره في أثناء التعلم.

٣- الاهتمام بكيف نعلم الطالب كيف يتعلم أكثر من الاهتمام بالكم في المادة التعليمية. وهذا يقود إلى الاهتمام بالأسلوب الذي تعرض فيه المادة.

٤- قيام المتعلم بنشاطات التعلم الذاتي مستفيداً من التسهيلات المتوافرة في بيئة التعلم.
٥- القيام بنشاطات تعليمية ميدانية لجمع المعلومات واستخدام التجريب الميداني وبحثه واستنتاج مادة هدف التعلم المخطط.
٦- توظيف فاعل لحلقات المناقشة من خلال التعلم التعاوني وعرض ما توصلت إليه مجموعات العمل.
٧- استخدام أسلوب الاستقصاء في توليد المعرفة واستخدامها وظيفياً لتوليد معلومات أخرى ذات معنى عند المتعلم.

ولتأكيد كيفية توظيف ما ذكر من مبادئ في التعلم الفاعل نورد فيما يلي أهم الأساليب التعليمية التي تؤكد دور الطالب فيه في أثناء التعلم وتنمي لديه مهارات التفكير الإبداعي.

الاستقصاء (الاكتشاف):

وهو نمط من أنماط التعلم، يستخدم فيها المتعلم مهارات واتجاهات لتوليد وتنظيم وتقويم المعلومات، ولكي تكون هذه الطريقة ناجحة وفاعلة ومحققة لتعلم ذي معنى ينبغي أن يتوافر فيها أربعة أركان أساسية هي:

١- عرض موقف شكل (محير) أمام المتعلمين.
٢- حرية الاكتشاف.
٣- توافر ثقافة علمية مناسبة لدى المتعلمين لكي يتقصوا ويكتشفوا.
٤- ممارسة التعلم بالاكتشاف، وذلك من خلال تطوير مواقف تعليمية تعلمية تؤكد على طرق العلم وعملياته ومنها:
- الملاحظة، جمع المعلومات، تبويب المعلومات، تصنيفها، القياس ... إلخ.

- تحديد المشكلة، تكوين الفرضيات، جمع البيانات، تسجيلها، اختبار الفرضية، تجريبها، وإعادة التجريب.
- التنبؤ، الاستنتاج، التعميم.

دور المدرب أو المربي في التدريب على الاستقصاء:

١- دور المخطط: (تصميم دروس متضمنة مفاهيم/ مشكلات ذات دلالة يمكن اكتشافها والبحث من خلالها على مستويات علمية متميزة، وإعداد مدى واسع من الأفكار ومدى واسع من المواد التعليمية وتحديد الوقت المناسب.

٢- دور المقدم: يقدم المدرب الدرس بحيث يشمل المشكلة أو النقص في المعلومة ... إلخ، ويشترط أن تكون المشكلة متحدية لخبرات الطلبة وقدراتهم.

٣- دور المتسائل: يؤدي المدرب دور المتسائل الذي لا يملك الجواب الجاهز والذي يفسر الموقف أو المشكلة المحيرة.

٤- دور المكافئ.

٥- دور الباحث عن القيم.

٦- دور المدير (إدارة الصف).

ويمكن أن يكون نموذج التعليم هنا على النحو التالي:

المرحلة الأولى: مواجهة المتعلمين بموقف محير.

المرحلة الثانية والثالثة: عمليات جمع المعلومات بالتحقيق والتحري والقيام بسلسلة من التجارب.

المرحلة الرابعة: يقوم المتعلمون بتنظيم المعلومات التي جمعوها.

المرحلة الخامسة: يفكر المتعلمون باستراتيجيات حل المشكلة.

نشاط

١- عرّف الاكتشاف (الاستقصاء) مستلزماً لغتك الخاصة وكما استوعبته في أثناء المناقشة.
٢- اذكر أكبر عدد ممكن من المواقف المحيرة للمتعلمين من مادة تخصصك.
٣- للمدرب أدوار مهمة جداً في تنفيذ المواقف التعليمية المبنية على الاكتشاف منها دور المتسائل.

اكتب أكبر عدد ممكن من الأسئلة التي تخدمك في هذا الدور لإثارة وتنمية مهارات التفكير الإبداعي.

المناقشة:

تعتبر المناقشة ركيزة لعملية الفهم إذ تعتبر نشاطاً متمركزاً نحو المتعلم يتم فيها تبادل الأفكار والخبرات بين المتعلمين في الموضوع المحدد، كما يتم خلالها كذلك تعزيز المشاركة والتفاعل بين مجموعات المتعلمين، مما يحقق تنمية لمهارات التفكير الإبداعي.

ويمكن أن يتم تنفيذ التدريب وفق طريقة المناقشة باستخدام الاستراتيجيات التالية:

١- يقوم المدرب في البداية بعرض وسيلة تعليمية محددة تتعلق بالموضوع الذي يراد مناقشته.
٢- يعرض المدرب قصة أو موضوعاً له علاقة بالدرس حدث معه أو لأحد معارفه ويمكن أن يقوم أحد الطلبة بهذا الدور.

٣- يقوم المدرب بتوزيع أو كتابة الأسئلة التي تهدف إلى إدارة النقاش حولها.
٤- يقدم المدرب فكرة موضحة لموضوع النقاش، ويحث المتعلمين على المشاركة في النقاش.
٥- يطلب إلى المتعلمين مناقشة الموضوع وفق زمن محدد.
٦- يطلب إلى كل مجموعة نقاش أن تحدد قائداً لها يعرض ما توصلت إليه المجموعة.
٧- يطلب إلى جميع المتعلمين مناقشة ما تم التوصل إليه في كل مجموعة.
٨- يقدم المدرب تلخيصاً لما تم التوصل إليه وفق ما تم طرحه.
٩- يقدم المدرب تقويماً وذلك بإعادة النتائج التي تم التوصل إليها.

السؤال

تعد فنون السؤال وأساليب الاستقصاء من المستلزمات الضرورية لتنمية مهارات التفكير، ونظراً لأهميتها الكبيرة في المواد الدراسية كافة ولا سيما العلوم الاجتماعية، يجب أن يكون المدرب حريصاً على استخدام أنماط جديدة ومتنوعة من الأسئلة والاستفسارات التي تحفز أشكالاً عديدة من عمليات التفكير. ومن الأشكال التي تستخدم لإثارة تفكير المتعلمين ما يلي:

١- أسئلة التفسير مثال: ما الذي تعنيه العبارة التالية: ....
٢- أسئلة المقارنة والتحليل مثال: كيف تختلف القيم الأسرية بين المجتمعات ....
٣- أسئلة التركيب كيف يمكن الاستفادة من ماضي العرب الطبي وما توصلت إليه العلوم الطبية في المحافظة على صحة الإنسان؟
٤- أسئلة التقويم: ما رأيك في ....
٥- الحساسية للمشكلات: ما أهم مشكلات البيئة في الأردن؟

٦- توضيح المشكلات: لماذا لا يمكن حل مشكلات المرور في عمان مرة واحدة؟
٧- الأسئلة الحاثّة على التعمق: كيف سيكون الحال إذا مُنع استيراد اللحوم؟
٨- الأسئلة الافتراضية: إذا كنت رئيس بلدية ..... كيف يمكن أن تغير الأوضاع؟
٩- الأسئلة المشجعة على القراءة الواعية: لماذا يوصف بلدنا بأنه بلد ديمقراطي؟
١٠- الأسئلة الموصلة لعلاقات جديدة: كيف ترتبط زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو بمستقبل الأحوال الجوية.
١١- أسئلة التفكير المتقارب مثل: كيف يمكن استخراج الملح من البحر الميت.
١٢- أسئلة التفكير المتباعد مثل: ما الذي يمكن أن يحدث لو كان طول اليوم ٤٨ ساعة.

نشاط

١- فيما تقدم مجموعة من الأمثلة على مواقف تفيد توظيف السؤال كأسلوب، اكتب أمثلة أخرى تحاكيها من مادة تخصصك.
٢- أيها أفضل لإثارة مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة:
- أسلوب الحوار والمناقشة أم الاستقصاء ولماذا.
- استخدم الأمثلة المناسبة لدعم رأيك.

أسلوب حل المشكلات:

إن أسلوب حل المشكلة هو أسلوب يضع المتعلِّمون في موقف حقيقي يُعْمِلُون فيه أذهانهم بهدف الوصول إلى حال اتزان معرفي. وتعتبر حالة الاتزان

المعرفي حالة دافعية يسعى المتعلِّم إلى تحقيقها، وتتم هذه الحالة عند وصوله إلى حل أو إجابة أو اكتشاف. وبالتالي فإن دافعية المتعلم تعمل على استمرار نشاطه الذهني وصيانته حتى يصل إلى الهدف، وهو الفهم أو الحل أو الخلاص من التوتر، وذلك بإكمال المعرفة الناقصة لديه فيما يتعلق بالمشكلة.

إن نشاط حل المشكلات هو نشاط ذهني معرفي يسير في خطوات معرفية ذهنية مرتبة ومنظمة في ذهن الطالب، ويستطيع أن يسير فيها بسرعة آلية إذا ما تمت له السيطرة على كل عناصرها وخطواتها، والتي يمكن تحديدها بما يلي:

١- تحديد المشكلة والشعور بالحاجة إلى حلها.

٢- العمل على توضيح المشكلة وفهم طبيعتها ومداها وأجزائها.

٣- جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالمشكلة.

٤- اختيار وتنظيم أكثر البيانات اتصالاً بالمشكلة.

٥- تقرير الحلول المختلفة الممكنة بالنظر إلى المعلومات التي تم جمعها والوصول إليها.

٦- تقويم الحلول واختيار ما يناسب الموقف.

٧- وضع الحل موضع التنفيذ.

٨- تقويم عملية حل المشكلات التي اتُّبعت.

ولكي تنمي هذه الطريق مهارات التفكر الإبداعي عند المتعلمين يجب أن يُراعى فيها ما يلي:

١- تطوير مهمات حل المشكلة (غير المألوفة للمتعلمين).

٢- تحليل النشاط التعليمي المتضمن حل المشكلة لتحديد المعرفة العلمية السابقة والمهارات الضرورية اللازمة لحل المشكلة.

٣- التحقق من أن المتعلم يستوعب طبيعة المشكلة موضوع البحث، وهذا يتطلب أن يعيد المتعلم صياغة المشكلة بلغته الخاصة.
٤- على المتعلم أن يتوصل إلى الحل بنفسه من خلال القاعدة أو المبدأ التنظيمي الذي يطوره لنفسه.
٥- أن تكون المشكلة في مستوى المتعلم العلمي ووفق خبراته وقدراته العلمية.

أساليب تعليم أخرى:

ومن الأساليب الأخرى التي تخدم تنمية مهارات التفكير الإبداعي ما يلي:

أ- طريقة المختبر: يقال بأن العلم ليس علماً ما لم يصطحب بالتجريب والعمل المخبري، والمتعلم في هذه الطريقة يقوم بما يلي:

١- التخطيط والتعميم: ويتضمنان صياغة الأسئلة، وتوقع النتائج، وصياغة الفرضيات، وتعميم التجربة، وخطوات تنفيذها.
٢- الأداء: ويتضمن القيام بالتجربة، والتعامل مع المواد والأجهزة المخبرية، وتنفيذ التجربة، وتدوين النتائج، والملاحظة، وجمع المعلومات وتصنيفها.
٣- التحليل والتفسير: وتتضمن تحليل المعلومات، وتفسير النتائج، والاستنتاج والتعميم.
٤- التطبيق: ويتضمن تنبؤات بأوضاع جديدة، ووضع فرضيات في ضوء نتائج التجربة.

ب- الرحلات الميدانية: وهي نشاط تعليمي منظم ومخطط خارج غرفة الصف، يقوم به المتعلمون تحت رعاية المدرب لأغراض تربوية علمية محددة.

ولذلك يجب أن تتصف الرحلات الميدانية بأهدافها التعليمية المحددة، والمرتبطة بموضوع معين من تلك التي يتعلمها الطلبة.

وهذه الطريقة تعمل على تنمية قدرات التفكير الجيدة مثل الملاحظة وجمع المعلومات والتصنيف والمقارنة والحكم... إلخ.

نشاط: قارن بين الأساليب السابقة من حيث:

- القدرة على إثارة التفكير الإبداعي.
- مناسبتها لحفظ المعلومات ودوامها.
- توليدها لتعلم ذي معنى.
- ملائمتها لإكساب المتعلمين مهارة الملاحظة وتحسس المشكلات.

العلوم العامة:

فيما يلي مجموعة من النشاطات والتساؤلات التي ترتبط بتنمية مهارات التفكير الإبداعي عند المتعلمين في أثناء تعلمهم لمادة العلوم.

نشاط (١): نموذج حل المشكلة:

الهدف: أن يفصل المتعلّم السكر عن الرمل.

المشكلة: إذا سقط السكر على الرمل واختلط به فكيف نفصله ونستفيد منه مرة أخرى.

إن هذه المشكلة يمكن أن تقود المتعلمين للتفكير في خصائص كل من السكر والرمل للوصول إلى فرضيات يمكن أن تشكل حلولاً لهذه المشكلة ومن الاقتراحات التي يمكن التوصل إليها:

١- إن حرق الخليط يمكن أن يؤدي إلى فصل المادتين.

٢- إن إضافة الأحماض المعدنية قد يؤدي إلى فصل المادتين.
٣- إن إذابة الخليط في الماء قد تفصل المادتين عن بعضهما.

نشاط (٢): نموذج الاستقصاء:

الهدف: أن يحدد المتعلمون شروط حدوث الاحتراق.

الموقف المحير: شمعة مشتعلة وضع أعلاها لولب نحاسي فانطفأت الشمعة، لماذا؟

إن هذا الموقف يتطلب من المتعلمين التفكير في سبب انطفاء الشمعة مع توافر المادة المشتعلة والأكسجين، وسوف يفكرون في ثالوث الاحتراق وعناصره وصولاً إلى الافتراضات التي تحل المشكلة ومنها:

١- أن اللولب النحاسي لامس الشمعة (رأسها الملتهب ومنع عنه الأكسجين).
٢- أن اللولب منع الأكسجين (الهواء من الوصول إلى مكان اللهب).
٣- أن اللولب امتص حرارة الاشتعال من الشمعة وبالتالي أنقصها فانطفأت الشمعة لأنها فقدت درجة الاشتعال.

نشاط (٣): نموذج المناقشة:

الهدف: أن يتنبأ المتعلم بأحوال الطقس في ظروف محددة.

الموقف: عرض لمجموعة من المعلومات ذات العلاقة بأحوال الطقس ليوم المناقشة يتضمن الضغط الجوي، اتجاه الرياح، سرعة الرياح، درجة الحرارة، موقع الشمس من الأرض ... إلخ.

يثير المدرب مجموعة من الأسئلة مستخدماً لذلك وسيلة توضيحية خارطة الطقس للمنطقة والمناطق المجاورة لها. وإليك مثال من مجموعة الأسئلة:

- عندما يكون الضغط الجوي مستقراً وعند مستوى ٦٩ ملم/ زئبق ماذا تتوقع أن يكون الطقس (مشمس، ماطر، رياح، ...).
- إذا تأثرت المنطقة بمنخفض جوي قادم من ..... جهةٍ ما؟
- ..... ما التوقعات لمستويات الضغط الجوي في المنطقة وكيف سيكون حال الطقس.

نشاط (٤): نموذج الأسئلة وهو مستخدم في كل موقف تعليمي يراد منه إثارة التفكير الإبداعي وتنمية مهاراته:

أمثلة

- تكونت سحابة ضبابية صباح أحد أيام فصل الشتاء في الوادي المقابل للمدرسة، حاول وضع الفرضيات الملائمة لتفسير سبب تكونها.
- ما الأشياء كافة التي نريد تعلمها عن التلوث؟

نشاط (٥): مشكلات بحاجة إلى حل:

١- تكرار ثقب وعاء معدني رغم لحام هذا الثقب لمرات عدة.
٢- صنعت إحدى الشركات ثلاجة وكانت هذه الثلاجة باردة جداً من أسفل ودافئة من أعلى.
٣- وضع أحد أصحاب المنازل بويلر التدفئة المركزية على سطح المنزل.
٤- سُئل رجل أعمى، هل نحن في النهار أم في الليل؟ فقال الأعمى: أجلسني على شاطئ البحر أعطك الجواب.

الرياضيات:

فيما يلي مجموعة من النشاطات والتساؤلات في مادة الرياضيات والتي يمكن أن تعمل على تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

نشاط (١): الاكتشاف (الاستقصاء) (أكثر من حل):

الهدف: أن يفكر المتعلمون تفكيراً سليماً ويتخذون قراراً بالتعاون مع زملائهم.

الموقف: تبرع محسن بمبلغ ١٠٠ دينار لشراء ملابس وتوزيعها على الطلبة الفقراء في صفك، فكم قطعة تشتري من الأغراض التالية بحيث يكون ثمن جميع القطع ١٠٠ دينار. (ليس شرطاً أن يكون عدد القطع متساوياً للأنواع المختلفة).

- قميص: ٢ دينار.
- بنطلون: ٥ دينار.
- بلوزة: ٤ دينار.

فكم يكون عدد القمصان وعدد البنطلونات وعدد البلوزات.

نشاط (٢): نموذج حل المشكلة:

الهدف: أن يستخدم المتعلمون التفكير المنطقي (الإبداعي) ويتدربون عليه.

المشكلة: طُلب إلى شخصين أن يتقاسما عشر حبات تفاح، وبشرط أن يأخذ أحدهما ٤ تفاحات أكثر من الآخر، فكم كان نصيب كل منهما.

نشاط (٣): نموذج المناقشة بالأسئلة:

الهدف: نقل التعلم والخبرة السابقة في تحديد ماهية واسم مجسم ما.

الموقف: منشور ثلاثي، هرم رباع، متوازي مستطيلات مكعب.

يطلب إلى المتعلمين تحديد أسماء الأشكال في ضوء السمات المميزة لكل منها، فمثلاً المنشور الثلاثي له قاعدتين، كل قاعدة على شكل مثلث، جوانبه على شكل مستطيل، له ٦ رؤوس، له ٩ أحرف وهكذا... إلى آخر المجسمات.

ويجب أن يفكر المتعلمون في إثارة أسئلة لتحديد سمات المجسم إذ إنهم لا يرونه، وإنما يتم وضع المجسم واسمه مع أحد الطلبة وعلى المجموعة أن تسأل الطالب أسئلة لتحديد سماته وبالتالي اكتشاف ومعرفة اسمه.

نشاط (٤): نموذج الأسئلة:

الهدف: تنمية مهارات التفكير الإبداعي بحل أسئلة من خلال الملاحظة والتقويم.

الموقف: إثارة أسئلة من مثل: التعرف إلى الرقم الشاذ.

- ٣ ، ٤ ، ٦ ، ٩ ، ١٣ ، ١٨ ، ٢٤ ، ٣٣
- سعاد أقصر من سناء، سميرة أطول من سناء، فاتن أقصر من سعاد، وليلى أطول من سناء وسميرة، رتب الأشخاص حسب الطول.

نشاط (٥): مشكلات بحاجة إلى حل (الرياضيات):

مشكلة النقاط التسعة:

•   •   •

•   •   •

•   •   •

المطلوب: توصيل النقاط التسع مع بعضها باستخدام أربعة خطوط مستقيمة دون رفع القلم عن الورق.

اللغة العربية:

نشاط رقم (١): نموذج الاكتشاف:

الهدف: أن يكمل المتعلم القصة بنهاية مناسبة وأن يضع عنواناً لها.

الموقف: عرض قصة قصيرة مكتوبة وناقصة.

في يوم من الأيام التقى رجلان على جسر، وكان هذا الجسر ضيقاً لا يتسع إلا لواحد، فلم يتراجع أحدهما للآخر، فبدآ بالتصارع، قال أحدهما للآخر: عد إلى حيث أتيت لكي تسنح لي بالعبور، فأنا أقرب منك إلى النهاية، قال له: إن كنت أقرب مني إلى النهاية فأنا أكبر منك سناً وسلاحي أقوى من سلاحك، وقال له الآخر: أنا أصغر منك وأقدر منك على الصراع فعد لكي نبقي على حياتنا ولم يتنازل أحدهما للآخر، وكان تحتهما وادٍ عميق فتصارعا ....

المتوقع من المتعلمين أن يكملوا القصة بشكل يضمن الوصول إلى نهاية مناسبة يستفاد منها في حكمة التصرف والسلوك وسلامته.

نشاط (٢): نموذج حل المشكلات:

الهدف: أن يفهم المتعلم المشكلة ويعيد صياغتها بلغته ويفترض حلاً لها.

الموقف: نص كما يلي:

ثلاثة رجال، يوسف وإسماعيل وموسى، يعملون في المهن التالية (ليس بالضرورة على الترتيب) أمين مكتبة ومعلم وكهربائي، إذا كان أمين المكتبة ابن عم موسى، وكان إسماعيل يعيش مجاوراً للكهربائي أما يوسف الذي يعرف من الحقائق أكثر من معلم فإنه يعيش على بُعد ثلاثة أرباع ساعة بالسيارة من بيت إسماعيل، ما هي مهنة كل من الرجال الثلاثة؟

يتوقع أن يقوم المتعلمون بتحليل المعلومات ووضع الافتراضات وتجريبها وصولاً إلى حل هذه المشكلة.

نشاط (٣): نموذج المناقشة بالأسئلة:

الهدف: أن يستطيع المتعلمون فهم نص وتحلل محتوياته والوقوف على الحقيقة وتمييزها عن الرأي.

يستخدم المدرب الأسئلة لمناقشة المتعلمين في موضوع نص في اللغة العربية مثل الأرنب الذكي. تعطى فكرة عن النص في أثناء المناقشة مع المعلمين.

نشاط (٤): نموذج الأسئلة:

هناك الكثير من الأسئلة في مجال اللغة العربية التي تنمي مهارات التفكير الإبداعي ومثالها:

١- اختر من بين البدائل الخمس (المرقمة بالحروف) في كل سؤال الكلمة أو التعبير الأقرب في المعنى للكلمة أو التعبير في رأس السؤال.

استشرى:

أ- غم ب- تروى ج- زاد د- استفحل هـ- شاع

مواكبة:

أ- ملازمة ب- مواءمة ج- مسايرة د- مواصلة هـ- مجاراة

وهكذا.

٢- أكمل سلسلة حروف بما يحقق العلاقة المشتركة بينها:

مثال: اكتب الحرفين اللذين يجب أن يتبعا في سلسلة الحروف التالية:

ب أ ت ح ج د خ ... ...

٣- أكلم الفراغات التالية بما يناسبها من المفردات التالية:

أ- يشبه / لكن / لا ب- يختلف عن / بينما / لا

ج- يشبه / وحقاً فإن / بالطبع د- يختلف عن / أما / لا

النص معظم القرارات التي تتخذ في المؤسسات ترتكز على الافتراض القائل بأن المستقبل ..... الماضي ..... التغيرات السريعة في التكنولوجيا وفي المجتمع ..... تبرر هذا الافتراض.

نشاط (٥): مشكلات بحاجة إلى حل:

- ما أطول كلمة يمكن تكوينها من الحرف (ألف) إلى الحرف (ص)؟
- كون أكبر عدد من الكلمات التي تضم جميع الحروف الهجائية إلى الياء.
- إحدى الكلمات في مجموعة الكلمات التالية شاذة فما هي؟

كريم، شجاع، وسيم، بخيل، حليم.

الاجتماعيات:

نشاط (١): تحديد موقع عاصمة لبلدٍ ما.

نشاط (٢): الوقوف على أسباب هزيمة حملة نابليون في عكا.

نشاطات متنوعة:

- إذا كنت في مواجهة الجنوب وأدرت وجهك كاملاً إلى اليسار ثم إلى اليمين ثم إلى اليمين مرة أخرى، فأي الاتجاهات يكون ورائك؟

- لو افترضنا أن عدد سكان عمان تضاعف فماذا تتوقع أن يكون أثر ذلك على البنية التحتية والخدماتية للسكان، وكيف يمكن حل المشكلات الناجمة عن ذلك؟
- فكر في جميع الأسباب التي تعتقد أنها كانت وراء حرب الخليج.
- إذا طلب إليك القيام برحلة من عمان إلى العقبة مشياً على الأقدام فكر في جميع الأشياء المحتاجة لإنجاز الرحلة.
- نص عن قلعة عجلون – لا يعطي جميع المعلومات المطلوبة – يطلب إلى المتعلمين إثارة مجموعة من الأسئلة التي تلزم لمعرفة كل ما هو مطلوب عن القلعة.

نشاط:

١- خطط لموقف تعليمي تعلّمي غني (يوظف فيه أسلوب الاكتشاف).

٢- ما شروط السؤال المثير للتفكير.

٣- أعد صياغة مادة درس مقرر ليأتي مثيراً للتفكير الإبداعي.

٤- ما دور الوسائل التعليمية في تنفيذ نشاطات تعليمية مثيرة للتفكير، اذكر أمثلة على ذلك.

إرشادات تنظيمية للتفكير:

الهدف: إذا كنت تعرف بالضبط كيف تبدأ التفكير بشيءٍ ما، فإن كل ما يتبع البداية يكون سهلاً. عادة تكون البداية الطبيعية المعتادة تعني الاندفاع في الموضوع من أي نقطة قد تخطر على البال؟ ومن أجل عمل بداية متعمدة فعليك أخذ الموقف الذي تريد الوصول إليه بعين الاعتبار.

هدف أداة التنظيم: يهدف التنظيم إلى تجنب الارتباط والفوضى أثناء التفكير، فإذا عرفت ما تم عمله، وما يتم عمله في اللحظة الحاضرة، وما يجب عمله لاحقاً، عندئذ فأنت منظم.

إجراء أداة ابدأ: اسأل نفسك السؤال التالي: «من أين أبدأ»؟ إنك تختار من بين عدد من العمليات الممكنة، والتي تم تغطية الكثير منها في دروس التفكير السابقة: «الأولويات»، «وجهات نظر الآخرين»، «اعتبار جميع العوامل»، «معالجة الأفكار». + أدوات كورت ٢ التي درستها حتى الآن... إلخ. إن اختيارك لأية عملية يعتمد على شيئين:

- نوع الظروف أو الموقف الذي أمامك.
- الأمر الذي تريد الوصول إليه أو الذي ترمي إليه.

خلال الممارسة فإنه ليس مهماً أية عملية تختار، وإنما المهم أن تكون على معرفة بهذه العملية.

إجراء أداة نظّم: اسأل نفسك: كيف أنظم هذا؟ المهم هو وضع خطة بالأسلوب الذي تراه مناسباً. يمكن أن تشتمل الخطة على: عناوين، وأسئلة أو عمليات. عندما تكون الخطة بالأسلوب الذي تراه مناسباً، راجعها لتتأكد من عدم إهمالك لأي عنصر مهم منها.

ثم اسأل نفسك: كيف يمكنك تبسيط هذه الخطة ومن ثم استخدامها؟

تمرين: زوجان شابان ينويان شراء بيت، كيف يجب أن يبدآ التفكير بذلك؟

وضع مدرس المواصفات التالية لاختباره، أرجو وضع الأداة المناسبة لكل وصف حسب ما درست في CORT-1.

يمنع استخدام الآلة الحاسبة أثناء الامتحان.	
يمكن حل س١ + س٢ أو س١ + س٣ أو س١ + س٤	
هل يمكن تكرار الأسئلة نفسها نهاية الفصل؟	
لماذا أضع هذه الأسئلة؟	

المناقشة:

- ما الذي يجعل تمييز شيء معين صعباً؟
- ما هي مخاطر التمييز الخاطئ؟
- هل من الممكن أن تميز شيئاً معيناً على أنه شيئان مختلفان، ويكون الجوابان صحيحين؟
- هل التمييز عبارة عن تخمين دائماً؟

مبادئ مقترحة:

- اتهم معلوماتك بالنقص وابذل جهدك دائماً لمزيد من المعلومات.
- لا تعتمد على ما لديك من معلومات ظاهرة حول الموضوع.
- صعوبة التمييز في نقص المعلومات.
- التمييز الخاطئ يعني قراراً خاطئاً: يؤدي إلى نتيجة سيئة.
- يمكن أن نعرف شيئاً ويعرفه الآخرون بشيء آخر ويكون الجوابان صحيحين.
- التخمين جزء من عملية التمييز ولكن لا يعتمد عليه دائماً.

علّق برأيك الخاص على هذه القصة؟ ثم حدد نمط تفكير كل من أبطال القصة؟

قرر المحتال وزوجته أن يدخلا مدينة ليمارسا أعمال النصب والاحتيال على أهل المدينة.

في اليوم الأول: اشترى المحتال حماراً وملأ فمه بليرات من الذهب رغماً عنه، وأخذه إلى حيث تزدحم الأقدام في السوق. لمح الحمار مراهقة في السوق فنهق. فتساقطت النقود من فمه .. فتجمع الناس حول المحتال الذي أخبرهم أن الحمار كلما نهق تتساقط النقود من فمه.

بدون تفكير بدأت المفاوضات حول بيع الحمار، واشتراه كبير التجار بمبلغ كبير. لكنه اكتشف بعد ساعات بأنه وقع ضحية عملية نصب غبية. فانطلق فوراً إلى بيت المحتال وطرق الباب.

قالت زوجته: إنه غير موجود. لكنها سترسل الكلب وسوف يحضره فوراً. فعلاً أطلقت الكلب الذي كان محبوساً. فهرب لا يلوي على شيء، لكن زوجها عاد بعد قليل وبرفقته كلب يشبه تماماً الكلب الذي هرب.

طبعاً، نسوا لماذا جاؤوا وفاوضوه على شراء الكلب، واشتراه أحدهم بمبلغ كبير، ثم ذهب إلى البيت وأوصى زوجته أن تطلقه ليحضره بعد ذلك. فأطلقت الزوجة الكلب لكنهم لم يروه بعد ذلك. عرف التجار أنهم تعرضوا للنصب مرة أخرى. فانطلقوا إلى بيت المحتال ودخلوا عنوة ... فلم يجدوا سوى زوجته، فجلسوا ينتظرونه. ولما جاء نظر إليهم ثم إلى زوجته، وقال لها: لماذا لم تقومي بواجبات الضيافة لهؤلاء الأكارم؟؟

فقالت الزوجة: إنهم ضيوفك فقم بواجبهم أنت. فتظاهر الرجل بالغضب الشديد وأخرج من جيبه سكيناً مزيفاً من ذلك النوع الذي يدخل فيه النصل بالمقبض وطعنها في الصدر حيث كان هناك بالوناً مليئاً بالصبغة الحمراء، فتظاهرت بالموت.

صار الرجال يلومونه على هذا التهور فقال لهم: لا تقلقوا.. فقد قتلتها أكثر من مرة وأستطيع إعادتها للحياة. وفوراً أخرج مزماراً من جيبه وبدأ يعزف، فقامت الزوجة على الفور أكثر حيوية ونشاطاً، وانطلقت لتصنع القهوة للرجال المدهوشين.

نسي الرجال لماذا جاؤوا، وصاروا يفاوضونه على المزمار حتى اشتروه بمبلغ كبير، وعاد الذي فاز به وطعن زوجته وصار يعزف فوقها ساعات فلم تصحو. وفي الصباح سأله التجار عما حصل معه فخاف أن يقول لهم أنه قتل زوجته. فادعى أن المزمار يعمل، وأنه تمكن من إعادة إحياء زوجته، فاستعاره التجار منه ... وقتل كل منهم زوجته بالتالي.

طفح الكيل مع التجار، فذهبوا إلى بيته ووضعوه في كيس وأخذوه ليلقوه بالبحر. ساروا حتى تعبوا فجلسوا للراحة فناموا. صار المحتال يصرخ من داخل الكيس، فجاءه راعي غنم وسأله عن سبب وجوده داخل كيس وهؤلاء نيام فقال له بأنهم يريدون تزويجه من بنت كبير التجار في الإمارة لكنه يعشق ابنة عمه ولا يريد بنت الرجل الثري.

طبعاً... اقتنع صاحبنا الراعي بالحلول مكانه في الكيس طمعاً بالزواج من ابنة تاجر التجار، فدخل مكانه بينما أخذ المحتال أغنامه وعاد للمدينة.

ولما نهض التجار ذهبوا وألقوا الكيس بالبحر وعادوا للمدينة مرتاحين. لكنهم وجدوا المحتال أمامهم ومعه ثلاثة مئة رأس من الغنم، فسألوه، فأخبرهم بأنهم لما ألقوه بالبحر خرجت حورية وتلقته وأعطته ذهباً وغنماً وأوصلته للشاطئ ...

وأخبرته بأنهم لو رموه بمكان أبعد عن الشاطئ لأنقذته أختها الأكثر ثراء التي كانت ستنقذه وتعطيه آلاف الرؤوس من الغنم.. وهي تفعل ذلك مع

الجميع.. كان المحتال يحدثهم وأهل المدينة يستمعون فانطلق الجميع إلى البحر وألقوا بأنفسهم فيه (عليهم العوض).. صارت المدينة بأكملها ملكاً للمحتال.

واجبك اليوم:

١ – أهم ثلاثة أهداف عندي لتطوير نفسي هي:

....

....

....

٢- والخطوة العملية الفعلية التي سأقوم بها اليوم إن شاء الله لتحقيق أهدافي هي؟

....

....

....

٣- أهم ثلاثة أهداف خاصة عندي هي:

....

....

....

٤- والخطوة العملية الفعلية التي سأقوم بها اليوم إن شاء الله لتحقيق أهدافي هي؟

....

....

....

٥- أهم ثلاثة أهداف مالية عندي أريد تحقيقها:

....

....

....

٦- الخطوة العملية الفعلية التي سأقوم بها اليوم إن شاء الله لتحقيق أهدافي المالية هي؟

....

....

....

تخيل أنك كبير في السن جالس على كرسي متأرجح وتراجع حياتك التي مضت، أولاً: كأنك لم تحقق أهدافك، ثم تخيل أنك حققت أهدافك.

أثناء تخيلك أنك لم تحقق أهدافك استحضر الألم الذي يصاحب الفشل وكذلك أثناء تخيلك أنك حققت أهدافك استحضر المتعة التي تصاحب النجاح.

نعم إن إحدى صور هذا النجاح هي أن تقضي عمرك في المكان الذي تحبه مع من تحب بالطريقة التي تحبها في الوقت الذي تحدده وتمارس ما تحبه.

تمرين إشارات الوصول العينية:

اجلس في مقابل زميلك وتبادلا هذه الأسئلة وليلاحظ كل منكما اتجاه حركة العينين.

أولاً: في التذكر الصوري:

- ما لون باب جارك.

- تذكر أقرب الأشخاص إليك.

ثانياً: في التكوين البصري:

- استحضر صورة القائد عمرو بن العاص.
- تخيل قلمك وهو يتحول إلى مسدس.

ثالثاً: في تذكر الأصوات:

- ما أول عبارة سمعتها اليوم.
- تذكر صوت والدك/ والدتك.

رابعاً: بناء الأصوات:

- تخيل أصوات الملائكة في الجنة.
- تخيل صوت أبي لهب.

خامساً: في الحوار الداخلي:

- تحاور في داخلك مع الاستشهادية ريم الرياشي لمدة دقيقة.
- رد على رئيسك في العمل إذا ما قال لك أنت مقصر.

سادساً: في الأحاسيس والمشاعر:

- تخيل أنك تمسك بلوح من الثلج.
- تخيل أنك تمسك بجمرة من النار.

أكمل المقارنة بين العقل الواعي واللاوعي:

العقل الواعي	العقل اللاواعي
يقود أحاديثنا ورؤانا وقناعاتنا.	يصوغ حياتنا ومشاعرنا تبعاً لتلك الرؤى.
يعمل في حال اليقظة فقط.	يعمل على مدار اليوم والليلة.
يستوعب ما بين ٢-٧ معلومات في اللحظة.	يمكن استيعاب ٢ بليون معلومة/ ث.
يحلل ويستنتج (منطقي عقلاني)	لا يفهم لا يميز بين المنطقي وغير المنطقي.
هو الموجه والمرشد فيقبل الفكرة أو يرفضها.	هو منفذ لما يقرره العقل الواعي فهو طاقة محايدة يمكن أن تغير حياة الإنسان نحو الأحسن أو نحو الأسوأ.

اصنع مستقبلك

أ- اكتب قائمة بأهدافك الخاصة بالتطوير الشخصي:

١- بجوار كل هدف اكتب الفترة التي ستلتزم خلالها بتحقيق ذلك الهدف. أي: خلال سنة واحدة ٣ ، ٥ ، ١٠ ، ٢٠ سنة.

مثال: سأنهي دراسة الماجستير خلال سنتين.

مثال: سأتعلم الكومبيوتر خلال سنة.

٢- اختر أهم ٣ أهداف للتطوير الشخصي وتحت كل هدف اكتب فقرة توضح فيها لماذا أنت ملتزم بتحقيق هذا الهدف؟

ب- اكتب قائمة بأهدافك من الأمور الخاصة التي تريد الحصول عليها:

مثال: سأزور تركيا خلال سنة.

مثال: سأكتب كتاباً خلال سنة.

١- بجوار كل هدف اكتب الفترة التي تلتزم خلالها بتحقيق ذلك الهدف، مثال: خلال سنة واحدة، ٣ ، ٥ ، ١٠ ، ٢٠ سنة.

٢- اختر أهم ٣ أهداف تريد الحصول عليها وتحت كل هدف اكتب فقرة توضح فيها لماذا أنت ملتزم بتحقيق ذلك الهدف.

مثال: أي خلال سنة واحدة، ٣ ، ٥ ، ١٠ ، ٢٠ سنة.

مثال: سأبني بيتاً ..... خلال ٣ سنوات.

مثال: سأزيد دخلي بنسبة ١٠٪ خلال سنة.

٣- اختر أهم ثلاثة أهداف مالية وتحت كل هدف اكتب فقرة توضح فيها لماذا أنت ملتزم بتحقيقه إن شاء الله.

المصادر والمراجع

١- الآلوسي، صائب، أثر استخدام بعض الأنشطة والأساليب في تدريس العلوم على تنمية قدرات التفكير الابتكاري لتلاميذ الدراسة الابتدائية، رسالة دكتوراه، جامعة بغداد، ١٩٨١.

٢- الأميري، أحمد، كيف تحسن التفكير، مجلة المعرفة، العدد ٤٠، وزارة المعارف السعودية، نوفمبر، ١٩٩٨.

٣- بكار، عبدالكريم، خطوة نحو التفكير القويم، الأردن، دار الإعلام، ٢٠٠٢.

٤- بكار، عبدالكريم، فصول في التفكير الموضوعي، لبنان، الدار الشامية، ط٢، ١٩٩٨.

٥- برينتون، كرين، تشكيل العقل الحديث، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، العدد ٨٢، عام ١٤٢٠هـ.

٦- بونو، إدوارد دي، التفكير العملي، أبو ظبي، المجمع الثقافي، ط١، ١٩٩٧.

٧- ثاولس، روبرت، التفكير المستقيم والتفكير الأعوج، ترجمة حسن الكرمي، الكويت، سلسلة عالم المعرفة.

٨- جروان، فتحي، تعليم التفكير الإمارات العربية المتحدة، دار الكتاب الجامعي، ط١، ١٤٢٠هـ ١٩٩٠م.
٩- جروان، فتحي، الموهبة، والتفوق، والإبداع، الإمارات العربية المتحدة، دار الكتاب الجامعي، ١٩٩٨.
١٠- حسين، ثائر، استثارة التفكير الإبداعي عند الطلبة (مهارات في التفكير الإبداعي)، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي العربي الثاني لرعاية الموهوبين، الأردن، عمان، ٢٠٠٠.
١١- حسين، ثائر، ورفيقه، دليل مهارات التفكير، عمان، دار جهينة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.
١٢- ستية جان فورا، معايير الفكر العلمي، ترجمة فايز كم نقش، بيروت، عويدات، ط٢، ١٩٨٤.
١٣- الشريط، عبدالله، الفكر الأخلاقي عند ابن خلدون، تونس، الدار العربية للكتاب، ط٣، ١٩٨٣.
١٤- العنزي، سلمان، التفكير الإبداعي، مجلة المعرفة، وزارة المعارف، السعودية، العدد ٥٢، أكتوبر، ١٩٩٩.
١٥- عبدالهادي، نبيل، ورفيقه، تطور التفكير عند الطفل، عمان، مركز غنيم للتصميم والطباعة، ١٩٩١.
١٦- عدس، محمد عبدالرحيم، الذكاء من منظور جديد، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، ط١، ١٩٧٧.
١٧- العريمي، أيمن، زيادة قدراتك الذهنية وتفعيل طاقاتك الكامنة، عمان، دار عالم الثقافة، ٢٠٠٥.
١٨- زايد، فهد، فن الحوار والإقناع، عمان، دار النفاس، ٢٠٠٦.

١٩- قطامي، يوسف، تفكير الأطفال، تطوره وطرق تعليمه، عمان، الأهلية للنشر والتوزيع، ١٩٩٠.
٢٠- كنعان عاطف ورفيقه، خطوات التفكير الإبداعي، الأطفال المخترعون، مجلة المعرفة، وزارة المعارف، السعودية، العدد ٤٤، مارس ١٩٩٩.
٢١- كيهو، جون، العقل الباطن، ترجمة مصطفى دليلة، سوريا، دار الحوار، ٢٠٠١.
٢٢- مايرز، شيت، تعليم الطلاب التفكير الناقد، المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي، الأردن - مركز الكتب الأردني، ١٩٩٣.
٢٣- هلال، فتحي، وآخرون، قياس قدرات التفكير العلمي لدى طلبة الثانوية العامة، بحث ميداني، وزارة التربية، الكويت - لا سنة.
٢٤- الوائلي، عبدالجبار، وحدة الوجود العقلية، بيروت، عويدات، ١٩٨٣.
٢٥- ياسر، سالم، النشاط الإبداعي، الوحدة الثالثة، مؤسسة إعمار السلط، المركز الريادي، ١٩٨٨.

المصادر والمراجع الأجنبية:

1. Bear, J., Approaches to Teaching Thinking Education Leadership, vol. 42, no. I, 1984, pp. 16-17.
2. Buzn, Tony, Use both Sides of Your Brain Revved, New York E.P. Dutton, 1993.
3. Burns, Marilyn, The Book of Think (or How To Solve A Problem Twice Your Size) Boston: Little, Brown and Company, 1976.
4. Burke, Enhancing Adult Divergent-Thinking Ability Using Edward De Bonos Method Dissertation Abstract International, vol. 45, No. 12, June 1985, pp. 3580.

5. Bloom, b.S. (1956), Toxonomy of Educational Objectives, Longman, New York and London.
6. Byer, K.B. Practical Strategies for The Teaching of Thinking, United States, 1987, pp. 1-9.
7. Byer, K.B. Improving Thinking Skills practical Approach, phi Delta Kappan, pp. 556-560.
8. Chambers, H. J. Teaching Thinking Throughout The Curriculum Where else Educational Leadership. Vol. 54, No. 7., 1988, pp. 5-6.
9. Costa, A: glossary of Thinking Skills, Developing Minds: A Resources Book for Teaching Thinking, 1985.
10. De Bono E: The Cort Thinking Program, 1st, Edition, Sra, U.S.A., 155, North Wicker Drive, Chicago, Ill ions, 606606-1980, pp. 1-4, 19, 30, 14-15.
11. De Bono E: Teaching Thinking, 1st Edition, European Services, Ltd England, 1976, pp. 31-46, 164-167.
12. De Bono E: Critical Thinking, Is Not Enough Educational Leadership, vol. 42, No. I, 1984, pp. 16-17.
13. De Bono E: Six Thinking Hats, 1st Edition, Mica Management Resources, Inc. United States of America, 1985, pp. 199-207.
14. De Bono E: The practical Teaching of Thinking Using the Cort Method, Special Services In the Schools, Vol. 4, No. 3, 1989, pp. 1-6.
15. De Bono E: Cort I, 2nd Edition, Mica Management Resources (U.K) Inc., Britain 1986, pp. 5, 65-66.
16. Erickson, G: Choice and Perception of Control, The Effect of A. Thinking Skills Program on the Locus of Control Self and Creativity of Gifted Students, Gifted Education International, Vol. 6. No. 3. 1990.

17. Grice-George-L: Instructional Strategies for the Development of Thinking Skills, 73rd Boston, MA, November, 5-8-1987.
18. Greene, Janes and Lewis David, Know Your Own Mind: Nine Tests That Tell You What you Do Best, New York. Rowson Associates, 1983.
19. Ruggiero, Unicent Ryan, The Art of Thinking: A Guide to Critical And Creative Thought new York, Harpen and Row, 1984.
20. Richard. W. Paul Critical Thinking Essay Examination (ICAT), The International Center for the Assessment at Thinking.
21. Heiman, M and Slomianko, J., Critical Thinking Skills, 3rd, Edition, Mational Education Association of The United States, Washington, 1989, pp. 7.
22. Mayer, E.R.: Thinking Problem Solving Cognition, W.H. Freeman and Company, New York, San Franciesco, 1983, pp. 10-15.
23. Stennberge, R.G. (1986), Intelligence Applied Brance, Javan-ovich, Publishers, New York.

فهرس

المقدمة ٥
التفكير ٧
نظم التفكير المعاصرة ١٥
أهم ما يشكل العقلية المستقبلية ١٩
تنمية التفكير ٢٦
أفكار في طرقها للتغيير ٢٨
اللغة والتفكير ٣٣
مقاصد التفكير ٣٦
كيف تعمل على تقوية قدرتك العقلية ٣٧
مهارات التفكير ٣٩
مهارة حل المشكلات ٣٩
مهارة التفكير الناقد ٤١
مهارة اتخاذ القرار ٤١
مهارة الربط ٤٢
مهارة التحليل ٤٥
مهارة التقويم ٤٧
مهارة التفكير المبدع ٥٠
مهارة التطبيق ٥١

مهارة التفكير المنتج ٥١
مهارة التخطيط ٥٢
مهارة التنبؤ ٥٣
مهارة المقارنة ٥٤
مهارة التلخيص ٥٧
مهارة الملاحظة ٥٨
مهارة التصنيف ٥٩
مهارة التفسير ٦٠
مهارة العصف الذهني ٦٠
مهارة العوامل ٦٤
مهارة التخيل ٦٥
مهارة التفكير بالنتائج ٦٦
مهارة وضع الافتراضات ٦٧
مهارة الطلاقة ٦٨
مهارة المرونة ٦٩
مهارة الأصالة ٧٠
مهارة التفاصيل ٧٠
مهارة وجهات النظر ٧١
مهارة الدمج ٧٢
مهارة العلاقات السببية ٧٥
مهارة صياغة الأنظمة والقوانين ٧٦
مهارة الاستنتاج ٧٧
مهارة الأولويات ٨٠

مهارة الأهداف ٨١
مهارة المعلومات ٨٢
مهارة الأسئلة ٨٣
مهارة التوقع ٨٤
مهارة المحصلة النهائية ٨٥
مهارة المتطلبات ٨٦
مهارة الفكرة السائدة ٨٩
مهارة التركيز ٩٠
مهارة التركيب ٩٢
مهارة التبسيط والتوضيح ٩٣
مهارة القيم ٩٤
مهارة العواطف ٩٥
مهارة التوسع ٩٦
مهارة الاتصال ٩٧
مهارة البداية ٩٨
مهارة البدائل والاحتمالات والخيارات ٩٩
مهارة الاختيار ١٠٢
مهارة الاختصار ١٠٦
مهارة التحوير ١٠٧
مهارة الوصف ١٠٨
مهارة المعرفة ١٠٩
مهارة إعادة التصميم ١٠٩
مهارة حب الاستطلاع ١١١

مهارة التحقق من الطرفين ١١١
مهارة التتابع ١١٢
مهارة النمذجة ١١٣
مهارة التناظر ١١٤
مهارة التصور ١١٥
مهارة القياس المنطقي ١١٦
مهارة العلاقات القسرية ١١٧
مهارة الاستدلال الاستقرائي ١١٨
مهارة القياس المنطقي المبوب ١١٨
مهارة التفكير بطريقة التعبير المجازي ١١٩
مهارة الاستدلال الاستنباطي ١٢٠
مهارة السبب والنتيجة ١٢١
مهارة الحقائق ١٢٢
مهارة الاتفاق والاختلاف ١٢٣
مهارة التمييز ١٢٤
مهارة الوسم ١٢٥
مهارة التعميمات ١٢٦
مهارة الاستدلال ١٢٧
مهارة قوائم الصفات المميزة ١٢٨
مهارة التناقضات ١٢٩
مهارة معالجة الأفكار ١٣٠
مهارة جداول المنطق ١٣١
مهارة التكيّف ١٣٣

مهارة النقد ١٣٤
مهارة التذكر ١٣٤
مهارة المفاهيم ١٣٥
مهارة الملاحظات ١٣٦
مهارة الاستجابة ١٣٧
مهارة إبداع المتشابهات ١٣٧
مهارة التفكير الترابطي ١٣٨
مهارة القبعات الست ١٣٩
مهارة الاستيعاب ١٤٠
مهارة العشوائية ١٤١
مهارة الميل والاستعداد ١٤٢
مهارة المشكلات المستقبلية ١٤٣
مهارة الاستقبال ١٤٤
مهارة تصميم المشاريع والبحوث ١٤٥
مهارة الاستجابة الموجهة ١٤٦
مهارة قلب الأفكار ١٤٧
مهارة إصدار الأحكام ١٤٧
مهارة الانتباه ١٤٨
مهارة فوضى التفكير ١٤٩
مهارة نقل الخبرة من موقف لآخر ١٥٠
مهارة الإدراك الحسي ١٥١
مهارة الترتيب ١٥١
مهارة التعرف على الآراء والحقائق ١٥٢

أسئلة التفكير العليا ١٥٣
التفكير ومستوياته ١٥٦
لماذا نتعلم التفكير ١٥٦
أهمية تعليم التفكير ١٥٧
تعريف موضوعي للتفكير ١٥٨
هل يمكن تعليم التفكير ١٥٩
مستويات التفكير ١٦٠
أنواع التفكير ١٦٢
التفكير المتصلب ١٦٢
التفكير السلبي ١٦٤
التفكير الأحادي المسار ١٦٥
التفكير الفطري ١٦٦
التفكير الانتقائي ١٦٧
التفكير المفرط (التهويلي) ١٦٩
التفكير التبريري ١٧٠
التفكير القطعي (الوثوقية) ١٧٢
التفكير المبسط ١٧٢
التفكير الاستثنائي ١٧٤
التفكير العجول ١٧٦
التفكير النقدي (الناقد) ١٧٧
التفكير الإبداعي ١٧٨
التفكير التباعدي ١٨٢
التفكير التقاربي ١٨٣

التفكير المتوازن ١٨٣
التفكير الناجح ١٨٩
التفكير الاستقرائي ١٩٠
التفكير الاستنتاجي ١٩١
التفكير المجازي ١٩٢
التفكير بوعي كامل ١٩٣
التفكير المنتج ١٩٤
التفكير الترابطي ١٩٥
التفكير التعلّمي/ التعليمي ١٩٦
إرشادات تنظيمية للتفكير ٢١٧
أسئلة واجبك اليوم ٢٢٢
تمارين إشارات الوصول العينية ٢٢٣
اصنع مستقبلك ٢٢٥

المصادر والمراجع ٢٢٧
الفهرس ٢٣٣